OLYMPUS®



DIGITALKAMERA E-300

ERWEITERTE ANLEITUNG

- Wir bedanken uns für den Kauf einer Olympus Digitalkamera. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Gebrauch Ihrer neuen Kamera sorgfältig durch, um eine einwandfreie Handhabung und lange Nutzungsdauer zu gewährleisten.
- In dieser Anleitung werden weiterführende Aufnahme- und Wiedergabefunktionen, einschließlich der Speicherung von bevorzugten Einstellungen oder Bildübertragung auf einen Computer etc., beschrieben und erläutert.
- Wir empfehlen Ihnen, vor wichtigen Aufnahmen Probeaufnahmen zu erstellen, damit Sie sich mit der Bedienung und den Funktionen der Kamera vertraut machen können.
- Die Abbildungen in diesem Handbuch können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

So verwenden Sie diese Anleitung

Sie können das Inhaltsverzeichnis, Stichwortverzeichnis und Menüverzeichnis verwenden, um schnell zu der von Ihnen gewünschten Information zu gelangen.

Suche per Inhaltsverzeichnis ☞ S. 4

Das Inhaltsverzeichnis enthält jeweils Kapitelüberschriften und zugehörige Untertitel, so dass Sie die Themen, wie z. B. grundsätzliche Kamerafunktionen oder wichtige Informationen vor dem Fotografieren etc., entsprechend auswählen und rasch finden können.



Beispiel

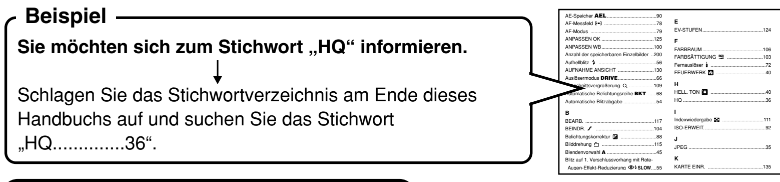
Sie möchten sich soeben hergestellte Aufnahmen ansehen.

↓

Suchen Sie im Kapitel 7 Wiedergabe den Titel „Wiedergabe von Einzelbildern.....108“.

Suche per Stichwortverzeichnis ☞ S. 207

Die in dieser Anleitung verwendeten wesentlichen Begriffe (wie die Funktionsbezeichnungen) sind in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet. Falls Sie Informationen zu einem Begriff wünschen, schlagen Sie einfach im Stichwortverzeichnis nach, um die zugehörige Seite zu finden. Am Ende dieser Anleitung finden Sie zudem eine Auflistung aller Kamerateile und LCD-Monitoranzeigen.



Beispiel

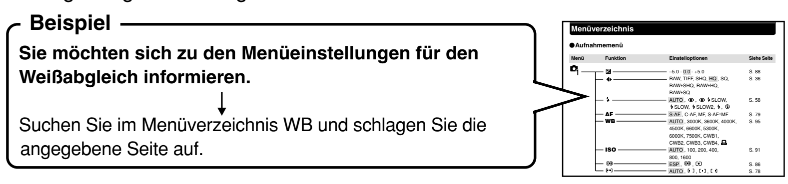
Sie möchten sich zum Stichwort „HQ“ informieren.

↓

Schlagen Sie das Stichwortverzeichnis am Ende dieses Handbuchs auf und suchen Sie das Stichwort „HQ..............36“.

Suche per Menüverzeichnis ☞ S. 192

Die Kamera-Menüs sind hierarchisch in Untermenüs untergliedert. Falls Sie mehr zu einem Menüeintrag und den Menüeinstellungen wissen möchten, finden Sie die zugehörige Seitenangabe im Menüverzeichnis.



Beispiel

Sie möchten sich zu den Menüeinstellungen für den Weißabgleich informieren.

↓

Suchen Sie im Menüverzeichnis WB und schlagen Sie die angegebene Seite auf.

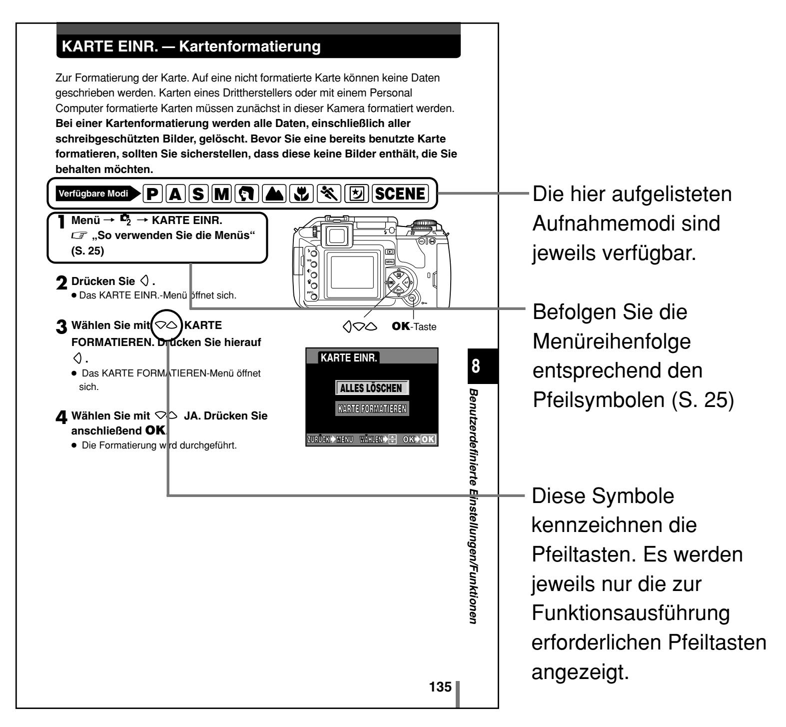
Menüverzeichnis

● **Aufnahmemenü**

Menü	Funktion	Einstelloptionen	Siehe Seite
1		–5.0 - 0.0 - +5.0	S. 88
		RAW, TIFF, SHQ, HQ, SQ, RAW+SHQ, RAW+HQ, RAW+SQ	S. 36
		AUTO, , SLOW, SLOW, SLOW2, ,	S. 58
	AF	S-AF, C-AF, MF, S-AF+MF	S. 79
	WB	AUTO, 3000K, 3600K, 4000K, 4500K, 6600K, 5300K, 6000K, 7500K, CWB1, CWB2, CWB3, CWB4,	S. 95
	ISO	AUTO, 100, 200, 400, 800, 1600	S. 91
		ESP, ,	S. 86
		AUTO, , ,	S. 78

* Weitere Angaben zur Verwendung dieser Anleitung siehe „So sind die Seiten dieser Anleitung untergliedert“ (S. 3)

So sind die Seiten dieser Anleitung untergliedert



Diese Musterseite dient nur als Beispiel und kann von der tatsächlich in dieser Anleitung enthaltenen Seite abweichen.

Die in dieser Anleitung verwendeten Hinweissymbole

!	Wichtige Angaben zu Faktoren, die Fehlfunktionen und/oder Betriebsstörungen zur Folge haben können. Verweist zudem auf Handhabungsschritte, die unbedingt zu vermeiden sind.
TIPPS	Wichtige Informationen und Hinweise, mit denen Sie die Möglichkeiten Ihrer Kamera optimal nutzen können.
☞	Verweist auf Seiten, die detaillierte Beschreibungen und/oder zugehörige Informationen enthalten.

Inhalt

4 Verschiedene Aufnahmefunktionen 53

5 Scharfstellung 77

6 Belichtung, Bild und Farbe 85

7 Wiedergabe 107

8 Benutzerdefinierte Einstellungen/Funktionen 123

9 Ausdrucken 137

10 Bildübertragung auf einen Computer 155

11 Anhang 171

12 Information 191

Für Kunden in Nord- und Südamerika

Für Kunden in den USA

Betriebserlaubnis

Modell-Nummer	: E-300
Markenname	: OLYMPUS
Verantwortlicher Hersteller	: **OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.**
Anschrift	: 2 Corporate Center Drive, PO Box 9058, Melville, New York 11747-9058, USA
Telefonnummer	: 1-631-844-5000

Auf Übereinstimmung mit den FCC-Bestimmungen geprüft.
FÜR DEN HEIM- UND BÜROGEBRAUCH

Dieses Gerät erfüllt die Auflagen unter Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Das Betreiben dieses Geräts ist zulässig, wenn die nachfolgend genannten Auflagen erfüllt werden:

(1) Von diesem Gerät dürfen keine schädlichen Störeinstreuungen ausgehen.
(2) Dieses Gerät muss die Einwirkung von Störeinstreuungen zulassen. Dies schließt Störeinstreuungen ein, welche Beeinträchtigungen der Funktionsweise oder Betriebsstörungen verursachen können.

Für Kunden in Kanada

Dieses digitale Gerät der Klasse B erfüllt alle Anforderungen der kanadischen Vorschriften für Geräte, die Störeinstreuungen verursachen.

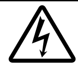
Für Kunden in Europa



Das „CE"-Zeichen bestätigt, das dieses Produkt mit den europäischen Bestimmungen für Sicherheit, Gesundheit, Umweltschutz und Personenschutz übereinstimmt. Mit dem „CE"-Zeichen versehene Kameras sind für den europäischen Markt bestimmt.

Warenzeichen

- IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corporation.
- Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.
- Macintosh ist ein Warenzeichen der Apple Computer Inc.
- Alle weiteren Firmen- und Produkteigennamen sind eingetragene Warenzeichen/Handelsmarken der jeweiligen Rechteinhaber.
- Die Bilddatenverwaltung dieser Kamera unterstützt die DCF-Norm „Design Rule for Camera File System" der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).



VORSICHT
STROMSCHLAGGEFAHR NICHT ÖFFNEN



VORSICHT: ZUR VERMEIDUNG VON STROMSCHLÄGEN NIEMALS DAS GEHÄUSE (ODER DIE GEHÄUSERÜCKSEITE) ENTFERNEN. DIESES PRODUKT ENTHÄLT KEINERLEI BENUTZERSEITIG ZU WARTENDE TEILE. ÜBERLASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL.



Das Blitzsymbol im Dreieck verweist darauf, dass dieses Produkt Hochspannungsbauteile enthält, die schwere Stromschläge verursachen können.



Das Ausrufungszeichen im Dreieck verweist auf wichtige Handhabungs- und Wartungsanweisungen in der zu diesem Produkt gehörigen Benutzerdokumentation.

ACHTUNG!
DIESES PRODUKT NIEMALS NÄSSE ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN. ANDERNFALLS BESTEHT FEUER- UND STROMSCHLAGGEFAHR.

Allgemeine Vorsichtsmaßregeln

Bitte lesen Sie alle Anweisungen — Lesen Sie vor dem Gebrauch dieses Produktes alle Angaben und Hinweise zum Betrieb. Weitere Informationen zum Zubehör, wie z. B. Lithiumionen-Akku etc., entnehmen Sie bitte der jeweils zugehörigen Bedienungsanleitung.

Bitte bewahren diese Anleitung auf — Bewahren Sie alle Anleitungen zur späteren Bezugnahme auf.

Bitte beachten Sie alle Warnhinweise — Beachten Sie alle auf dem Produkt angebrachten oder in dieser Anleitung enthaltenen Warnhinweise.

Bitte befolgen Sie alle Anweisungen — Befolgen Sie alle Anweisungen und Hinweise in dieser Anleitung.

Reinigung — Vor der Reinigung muss unbedingt der Netzanschluss getrennt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein mit klarem Wasser befeuchtetes Tuch. Verwenden Sie niemals Lösungsmittel, sich verflüchtigende oder organische Reinigungsmittel (flüssig oder als Spray).

Zubehör — Verwenden Sie ausschließlich von Olympus empfohlenes Zubehör, um Schäden am Produkt und/oder Verletzungen zu vermeiden.

Nässe und Feuchtigkeit — Verwenden Sie dieses Produkt niemals an Orten, an denen Nässe oder Feuchtigkeit einwirken können (Badewanne, Schwimmbecken, im Freien bei Regen oder Schnee etc.).

Standort — Dieses Produkt muss stets so wie in der Bedienungsanleitung beschrieben aufgestellt oder befestigt werden, dass es nicht beschädigt werden und keine Schäden und/oder Verletzungen verursachen kann. Niemals ein Stativ, Gestell, einen Untersatz oder eine Halterung verwenden, wenn die stabile Aufstellung und Befestigung nicht gewährleistet ist. Verwenden Sie ausschließlich Haltevorrichtungen, die vom Hersteller empfohlen werden.

Stromversorgung — Verwenden Sie ausschließlich eine geeignete Netzstromquelle entsprechend dem am Produkt vorzufindenden Typenschild. Falls Sie diesbezüglich Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Stromanbieter.
Angaben zum Akkubetrieb dieses Produktes finden Sie in dieser Anleitung.

Erdung, Polarität — Wenn dieses Produkt mit einem geeigneten Netzteil betrieben werden soll, kann der Netzstecker ggf. Flachklingenkontakte mit unterschiedlicher Klingenbreite (polaritätsabhängige Wechselstromkontakte) aufweisen. Netzstecker dieser Ausführung können nur in einer Ausrichtung eingeschoben werden. Falls der Anschluss an der Netzsteckdose nicht möglich ist, den Netzstecker anders herum halten und einschieben. Wenn der Netzstecker weiterhin nicht in die Netzsteckdose passt, muss die Netzsteckdose von einem Elektrofachmann ausgewechselt werden.

Schutz des Netzkabels — Das Netzkabel so verlegen, dass es keiner Gewichts- und/oder Trittbelastung ausgesetzt ist. Das Netzkabel niemals um Stuhl- oder Tischbeine wickeln. An den Anschlusspunkten (an der Netzsteckdose oder am Produkt) dürfen sich keine Netzkabel oder Netzteile von Zubehör- oder sonstigen Geräten befinden.

Blitzschlag — Bei Gewittergefahr muss das spezifizierte Netzteil unbedingt von der Netzsteckdose getrennt werden. Zudem sollte das Netzteil bei Nichtgebrauch der Kamera von der Netzsteckdose und von der Kamera getrennt sein, um Schäden durch Spannungsspitzen zu vermeiden.

Überlastung der Netzleitung — Darauf achten, dass Netzsteckdosen, Netzsteckdosenleisten Verlängerungskabel, etc. nicht durch zu viele gleichzeitig angeschlossene Geräte überlastet werden.

Fremdkörper, Flüssigkeit — Darauf achten, dass keine metallischen Gegenstände oder Flüssigkeit in das Produktinnere, das Hochspannungsschaltkreise enthält, gelangen. Andernfalls besteht Feuer- und Verletzungsgefahr.

Hitzeeinwirkung — Dieses Produkt niemals an oder in der Nähe von Orten betreiben oder aufbewahren, an denen hohe Temperaturen einwirken können (Heizkörper, sich bei Betrieb stark erwärmende Geräte wie Leistungsverstärker etc.).

Wartung — Wartungsarbeiten ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen. Niemals das Gehäuse entfernen oder das Produkt zerlegen. Andernfalls besteht wegen der im Produktinneren befindlichen Hochspannungsschaltkreise Stromschlaggefahr.

Kundendienst im Störungsfall — Falls bei Betrieb mit einem spezifizierten Netzteil einer oder mehrere der nachfolgend aufgelisteten Störungsfälle auftreten, muss das Netzteil sofort von der Netzsteckdose getrennt werden. Wenden Sie sich umgehend an qualifiziertes Fachpersonal.

a) Wenn Flüssigkeit oder Fremdkörper in das Produktinnere eingedrungen sind.
b) Wenn das Produkt in Flüssigkeit getaucht wurde.
c) Wenn das Produkt auch bei sachgemäßer Handhabung nicht einwandfrei arbeitet. Bitte verändern Sie nur in der Bedienungsanleitung beschrieben Einstellungen, da unsachgemäße Handhabung zu Schäden führen kann, die ggf. eine kostspielige Reparatur zur Folge haben können.
d) Wenn das Produkt einer heftigen Erschütterung ausgesetzt oder anderweitig beschädigt wurde.
e) Wenn das Produkt deutliche Leistungseinbußen aufweist.

Ersatzteile — Falls am Produkt Teile ausgetauscht werden müssen, darauf achten, dass von der ausführenden autorisierten Kundendienststelle die vom Hersteller empfohlenen Ersatzteile in der geeigneten Ausführung verwendet werden. Falls minderwertige oder ungeeignete Ersatzteile eingebaut werden, besteht Feuer- und Stromschlaggefahr und/oder es können andere Schäden auftreten.

Sicherheits- und Eignungsüberprüfung — Nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten sollte von der durchführenden Kundendienststelle eine Sicherheits- und Eignungsüberprüfung auf den einwandfreien Betriebszustand dieses Produktes vorgenommen werden.



Die Nichtbeachtung der zu diesem Warnsymbol gehörigen Informationen kann schwere Verletzungen mit Todesgefahr zur Folge haben!



Die Nichtbeachtung der zu diesem Warnsymbol gehörigen Informationen kann Verletzungen mit Todesgefahr zur Folge haben!



Die Nichtbeachtung der zu diesem Warnsymbol gehörigen Informationen kann leichte Verletzungen, Sachschäden sowie den Verlust von gespeicherten Daten zur Folge haben!

Sicherheitshinweise bei der Kamerahandhabung

⚠ ACHTUNG

☞ **Die Kamera niemals in der Nähe von entflammbaren Gasen verwenden.**
- Andernfalls besteht Feuer- und Explosionsgefahr.

☞ **Niemals Personen (insbesondere Kleinkinder und Säuglinge) aus geringer Entfernung mit Blitz fotografieren.**
- Bei Blitzaufnahmen muss ein Mindestabstand von 1 m zu Gesichtern eingehalten werden. Durch eine Blitzabgabe bei zu geringem Abstand kann es zu einer vorübergehenden Einschränkung der Sehfähigkeit kommen.

☞ **Kinder und Kleinkinder von der Kamera fernhalten.**
- Andernfalls kann es zu den folgenden gesundheitsschädlichen und/oder lebensgefährdenden Situationen kommen:
  – Strangulierung durch den Trageriemen oder Anschlusskabel der Kamera. In einem solchen Fall umgehend die Anweisungen eines Arztes befolgen.
  – Versehentliches Verschlucken von Knopfzellen oder sonstigen Kleinteilen.
  – Versehentliches Auslösen des Blitzes bei zu geringem Augenabstand.
  – Verletzungen, die durch bewegliche Teile an der Kamera verursacht werden können.

☞ **Die Kamera niemals an Orten verwenden oder aufbewahren, die starker Staubeinwirkung oder hoher Feuchtigkeit ausgesetzt sind.**
- Falls die Kamera an Orten verwendet oder aufbewahrt wird, die starker Staubeinwirkung oder hoher Feuchtigkeit ausgesetzt sind, besteht Feuer- und Stromschlaggefahr.

☞ **Den Blitz nicht mit der Hand berühren oder verdecken.**
- Der Blitz darf nicht bei oder unmittelbar nach der Blitzabgabe, insbesondere nach mehreren Blitzen in Folge, berührt oder verdeckt werden. Der Blitz kann sich stark erwärmen und leichte Hautverbrennungen verursachen.

☞ **Die Kamera niemals zerlegen oder umbauen.**
- Niemals versuchen, die Kamera zu zerlegen. Im Kamerainneren befinden sich Hochspannungsschaltkreise, die Stromschläge und/oder schwere Hautverbrennungen verursachen können.

☞ **Darauf achten, dass keine Flüssigkeit und/oder Fremdkörper in das Kamerainnere gelangen.**
- Andernfalls kann es zu Stromschlägen kommen und/oder es besteht Feuergefahr. Falls die Kamera versehentlich in Wasser getaucht wird oder Flüssigkeit anderweitig in die Kamera eindringt, darf die Kamera auf keinen Fall weiter verwendet werden. Die Kamera trocknen lassen und den Akku entnehmen. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Olympus Service.

☞ **Während des Ladevorgangs nicht den Akku oder das Ladegerät berühren. Warten Sie, bis der Ladevorgang beendet ist und der Akku sich abgekühlt hat.**
- Während des Ladevorgangs erwärmen sich Akku und Ladegerät. Das spezielle Netzteil erwärmt sich gleichfalls bei längerem Gebrauch. Beim Berühren können leichte Verbrennungen auftreten.

☞ **Ausschließlich die speziell geeignete Akku- und/oder Ladegerätausführung verwenden.**
- Bei der Verwendung einer ungeeigneten Akku- und/oder Ladegerätausführung können Betriebsstörungen am Akku oder der Kamera auftreten und es kann zu Unfällen kommen. Für Schäden und/oder Verletzungen, die auf den Gebrauch ungeeigneten Zubehörs zurückzuführen sind, wird keine Haftung übernommen.

⚠ VORSICHT

☞ **Die Kamera niemals verwenden, wenn an ihr ungewöhnliche Geräusche bzw. Geruchs- oder Rauchentwicklung festgestellt werden.**
- Die Kamera muss sofort ausgeschaltet werden, wenn an ihr ungewöhnliche Geräusche bzw. Geruchs- oder Rauchentwicklung festgestellt werden — im Netzbetrieb muss auch sofort das spezifizierte Netzteil abgetrennt werden. Die Kamera für einige Minuten abkühlen lassen und dann ins Freie transportieren. Die Kamera hierbei von leicht entflammbaren Materialien fernhalten. Dann den Akku vorsichtig entnehmen. Hierbei den Akku nicht mit bloßen Händen berühren. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Olympus Service.

☞ **Die Kamera niemals mit nassen Händen anfassen.**
- Andernfalls kann es zu Schäden kommen und es besteht Stromschlaggefahr. Gleichfalls das Netzkabel des Netzteils niemals mit nassen Händen anschließen oder abtrennen.

☞ **Beim Transportieren der Kamera mittels des Trageriemens stets besondere Vorsicht walten lassen.**
- Der Trageriemen kann sich leicht an hervorstehenden Gegenständen verfangen — wobei es zu schweren Schäden und Verletzungen kommen kann.

☞ **Die Kamera niemals an Orten aufbewahren, die extrem hohen Temperaturen ausgesetzt sind.**
- Andernfalls kann es zu Betriebsstörungen und/oder Schäden kommen und in Einzelfällen kann die Kamera Feuer fangen.

☞ **Ausschließlich das von Olympus empfohlene Netzteil verwenden.**
- Wird eine nicht zulässige Ausführung verwendet, kann es zu Schäden an der Kamera und Netzversorgung kommen. Darüber hinaus besteht Unfall- und Feuergefahr. Vergewissern Sie sich, dass das Netzteil für die ortsüblichen Netzstromanschlüsse geeignet ist. Falls Sie diesbezügliche Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Olympus Service oder die Verkaufsstelle. Olympus übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung für Schäden, die auf die Verwendung eines ungeeigneten Netzteils zurückzuführen sind.

☞ **Die Kamera stets vorsichtig handhaben, um leichte Hautverbrennungen zu vermeiden.**
- Falls die Kamera Metallteile enthält, kann es bei Überhitzung zu leichten Hautverbrennungen kommen. Achten Sie bitte auf die folgenden Punkte:
  - Die Kamera erwärmt sich bei längerem Gebrauch. Wenn Sie die Kamera in diesem Zustand berühren, kann es zu leichten Hautverbrennungen kommen.
  - Bei der Einwirkung extrem niedriger Temperaturen kann die Temperatur des Kameragehäuses unterhalb der Umgebungstemperatur liegen. Bei extrem niedrigen Umgebungstemperaturen sollten daher Handschuhe getragen werden, wenn die Kamera gehandhabt wird.

☞ **Das Netzkabel des Netzteils nicht beschädigen.**
- Niemals am Netzkabel ziehen oder ein anderes Kabel anfügen. Beim Einstecken/Abtrennen in eine/von einer Netzsteckdose das Kabel stets am Netzstecker halten. In den folgenden Fällen darf das Netzteil in keinem Fall weiter verwendet werden. Wenden Sie sich an einen Olympus Fachhändler oder Kundendienst:
  - Wenn am Netzkabel und/oder Netzstecker starke Erwärmung und Brandgeruch oder Rauch festgestellt werden.
  - Wenn das Netzkabel in jedweder Art oder Form beschädigt ist oder die Netzsteckerkontakte fehlerhaft sind.

Sicherheitshinweise bei der Akkuhandhabung

Bitte beachten Sie diese wichtigen Richtlinien, um das Auslaufen von Akkuflüssigkeit sowie das Überhitzen, Entzünden oder Platzen des Akkus und/oder Stromschläge und Verletzungen zu vermeiden.

⚠ GEFAHR

☞ **Den Akku niemals stark erwärmen oder verbrennen.**

☞ **Niemals Plus- (+) und Minuspol (–) mittels metallischer Gegenstände kurzschließen.**

☞ **Den Akku stets so transportieren oder aufbewahren, dass er nicht mit metallischen Gegenständen (Schmuck, Büroklammern, Nägel etc.) in Berührung kommen kann.**

☞ **Den Akku niemals an Orten aufbewahren, an denen er direkter Sonneneinstrahlung oder hoher Aufheizung durch Sonneneinstrahlung (z. B. in einem geschlossenen Fahrzeug) oder durch eine Heizquelle etc., ausgesetzt ist.**

☞ **Niemals versuchen, den Akku zu zerlegen, umzubauen oder die Akkupole zu verlöten.**
- Andernfalls können die Akkupole zerstört werden oder es kann Akkuflüssigkeit austreten. In diesem Fall kann es zur Überhitzung und sonstigen Schäden kommen und es besteht Feuer- mit Explosionsgefahr.

☞ **Falls Akkuflüssigkeit in die Augen gelangt, besteht Erblindungsgefahr!**
- Wenn Akkuflüssigkeit in die Augen gelangt ist, die Augen niemals reiben! Die Augen sofort mit klarem kaltem Leitungswasser ausspülen und umgehend ärztliche Beratung/Betreuung suchen.

⚠ ACHTUNG

☞ **Den Akku stets trocken halten. Den Akku niemals der Einwirkung von Wasser oder Salzwasser aussetzen.**

☞ **Den Akku niemals mit nassen Händen berühren oder halten.**

☞ **Falls der Akku innerhalb der zulässigen Ladedauer nicht aufgeladen werden kann, den Ladevorgang abbrechen und diesen Akku nicht mehr verwenden.**
- Andernfalls kann es zu Überhitzung mit Feuer- und Explosionsgefahr kommen.

☞ **Niemals einen in jedweder Art oder Form beschädigten Akku verwenden.**
- Andernfalls kann es zu Überhitzung mit Feuer-/Explosionsgefahr kommen.

☞ **Den Akku niemals heftigen Erschütterungen oder dauerhaften Vibrationen aussetzen.**
- Andernfalls kann es zu Überhitzung mit Feuer-/Explosionsgefahr kommen.

☞ **Niemals versuchen, am Akkufach der Kamera Umbauten vorzunehmen oder Fremdkörper (andere Gegenstände als den Akku) in das Akkufach einzuführen.**

☞ **Falls während des Gebrauchs am Akku austretende Flüssigkeit, Farb-, Form- oder sonstige Veränderungen festgestellt werden, darf die Kamera nicht länger verwendet werden.**
- Wenden Sie sich an einen Fachhändler oder autorisierten Olympus Service. Falls ein solcher Akku dennoch weiterhin verwendet wird, besteht Feuer- und Stromschlaggefahr.

☞ **Falls Akkuflüssigkeit auf Bekleidung oder Haut gelangt, die Kleidung entfernen und die betroffenen Stellen sofort mit klarem kaltem Leitungswasser spülen. Bei Hautverätzungen umgehend ärztliche Beratung/Betreuung suchen.**

⚠ VORSICHT

☞ **Niemals den Akku sofort aus der Kamera entnehmen, nachdem die Kamera für längere Zeit im Akkubetrieb verwendet wurde.**
- Andernfalls kann es zu Hautreizungen/-verbrennungen kommen.

☞ **Den Akku entnehmen, wenn die Kamera für längere Zeit nicht benutzt werden soll.**
- Andernfalls kann es zum Auslaufen von Akkuflüssigkeit und Überhitzung kommen und es besteht Feuer- und/oder Verletzungsgefahr.

Hinweise zur Handhabung des Ladegeräts

⚠ GEFAHR

☞ **Das Ladegerät niemals in Wasser tauchen und niemals ein nasses Ladegerät verwenden. Niemals das Ladegerät mit nassen Händen berühren oder halten.**
- Andernfalls kann es zu Betriebsstörungen kommen und es besteht Stromschlaggefahr.

☞ **Das Ladegerät bei Betrieb niemals mit einem Tuch, einer Stoffdecke etc. abdecken.**
- Das Ladegerät darf nicht verwendet werden, wenn es abgedeckt (mit Stoffdecke etc.) ist. Andernfalls kann ein Hitzestau auftreten, wodurch es zu Überhitzung und Verformungen kommen kann. Zudem besteht Feuergefahr.

☞ **Das Ladegerät niemals zerlegen oder umbauen.**
- Andernfalls besteht Stromschlag- und/oder Verletzungsgefahr.

☞ **Ausschließlich ein Ladegerät verwenden, das für die ortsübliche Netzspannung ausgelegt ist.**
- Andernfalls kann es zu Überhitzung und Stromschlägen oder sonstigen Verletzungen kommen und es besteht Feuer- mit Explosionsgefahr.



☞ **Nicht das Netzkabel des Ladegeräts beschädigen.**

- Niemals heftig am Netzkabel ziehen oder ein anderes Kabel an diesem anschließen. Beim anschließen und Abtrennen das Netzkabel stets am Netzstecker halten. In den folgenden Fällen sofort den Gebrauch beenden. Wenden Sie sich an einen Olympus Händler oder eine zuständige Kundendienststelle.
  - Wenn am Netzkabel und/oder Netzstecker starke Erwärmung und Brandgeruch oder Rauch festgestellt werden.
  - Wenn das Netzkabel in jedweder Art oder Form beschädigt ist oder die Netzsteckerkontakte fehlerhaft sind.

⚠ VORSICHT

☞ **Vor dem Reinigen der Kamera muss das Netzteil von der Netzsteckdose abgetrennt werden.**

- Andernfalls besteht Stromschlag- und Verletzungsgefahr.

FCC-Bestätigung

● Störeinstreuungen bei Rundfunk- und Fernsehempfängern

Werden an diesem Gerät Änderungen und Umbauten ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers vorgenommen, erlischt die Betriebserlaubnis für dieses Gerät. Die Typenüberprüfung ergab, dass dieses Gerät den Auflagen für Digitalgeräte der Klassifizierung B, gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen, entspricht. Die Einhaltung dieser Bestimmungen gewährleistet ausreichenden Schutz gegen Störeinstreuungen in Wohngebieten.

Dieses Gerät erzeugt, arbeitet mit und strahlt Funkfrequenzenergie ab und kann bei nicht sachgemäßer Installation und Nutzung, dies bedeutet bei Nichtbeachtung der vom Hersteller vorgeschriebenen Anweisungen zur Installation und Nutzung, Störeinstreuungen bei Rundfunk- und Fernsehempfängern verursachen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass in einzelnen Fällen auch bei sachgemäßem Gebrauch dieses Geräts Störeinstreuungen verursacht werden. Falls dieses Gerät bei Rundfunk- und Fernsehempfängern Störeinstreuungen, welche durch das Ein- und Ausschalten des Geräts nachgewiesen werden können, verursacht, ist der Benutzer aufgefordert, eine oder mehrere der nachfolgend aufgelisteten Abhilfemaßnahmen durchzuführen.

– Die Empfangsantenne neu ausrichten oder an anderer Stelle installieren.
– Den Abstand zwischen Empfänger und Gerät vergrößern.
– Das Gerät nicht an die gleiche Netzleitung, die den Empfänger versorgt, anschließen.
– Sich an seinen Fachhändler oder an qualifiziertes technisches Personal zu wenden.
  Zum Anschluss der Kamera an einen USB-fähigen Personal Computer (PC) darf ausschließlich das von OLYMPUS gelieferte USB-Kabel verwendet werden.

Werden an diesem Gerät Änderungen und Umbauten ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers vorgenommen, erlischt die Betriebserlaubnis für dieses Gerät.

Rechtshinweise

- Olympus leistet keine Gewähr für erwarteten Nutzen durch den sachgemäßen Gebrauch dieses Geräts und haftet nicht für Schäden jeglicher Art, die aus dem sachgemäßen Gebrauch dieses Geräts herrühren, oder für Forderungen Dritter, die aus dem unsachgemäßen Gebrauch dieses Geräts herrühren.
- Olympus leistet keine Gewähr für erwarteten Nutzen durch den sachgemäßen Gebrauch dieses Geräts und haftet nicht für Schäden jeglicher Art, die aus der Löschung von Bilddaten herrühren.

Haftungsausschluss

- Olympus übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung, weder ausdrücklich noch stillschweigend inbegriffen, für den Inhalt oder die Bezugnahme auf den Inhalt des Textmaterials oder der Software, und übernimmt keinerlei Haftung für die stillschweigend angenommene Gewähr bezüglich der Marktgängigkeit oder Eignung für jedweden Zweck oder für jedwede Folgeschäden, Begleitschäden oder indirekte Schäden (einschließlich, doch nicht beschränkt auf Schäden durch Geschäftsverlust, Geschäftsausfall oder Verlust von Geschäftsinformationen), die aus dem Gebrauch oder der Unfähigkeit zum Gebrauch des Textmaterials oder der Software oder dieses Geräts herrühren. In einigen Ländern sind die Haftungsbeschränkung oder der Haftungsausschluss für Folge- und Begleitschäden nicht zulässig. In diesem Fall treffen die diesbezüglichen obigen Angaben nicht zu.
- Alle Rechte für dieses Textmaterial liegen bei Olympus.

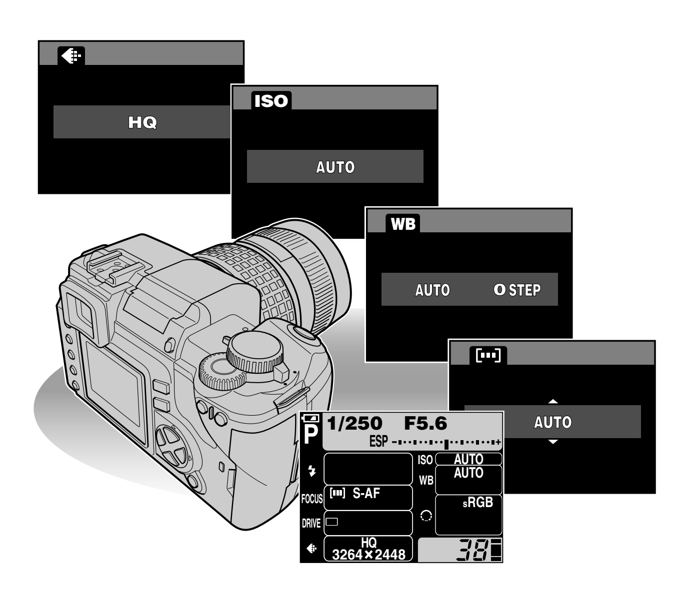
ZU IHRER BEACHTUNG

Das unbefugte Fotografieren sowie der unbefugte Gebrauch von urheberrechtlich geschütztem Material kann gegen geltendes Urheberrecht verstoßen. Olympus übernimmt keinerlei Haftung für Urheberrechtsverletzungen, die aus dem unbefugten Fotografieren oder Gebrauch oder aus jedweder sonstigen unbefugten Handhabung von urheberrechtlich geschütztem Material herrühren.

Bitte lesen Sie unbedingt die am Ende dieser Anleitung vorzufindenden „Sicherheitshinweise“.

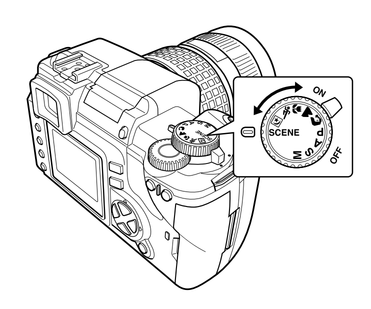
1 Grundsätzliche Kamerafunktionen

Die erweiterten Aufnahmefunktionen dieser Kamera basieren auf jahrelangen Erfahrungen professioneller Fotografen.
Doch selbst vermeintlich komplizierte Einstellungen und Feinabstimmungen lassen sich mit dieser Digitalkamera mühelos über wenige Bedienschritte erzielen.
Ob Sie das Belichtungsmessfeld verändern oder den Weißabgleich aktivieren möchten, Sie finden eine Vielzahl von Aufnahmefunktionen in übersichtlichen Menüs aufgelistet. Dank der Menü-Benutzerführung auf dem LCD-Monitor gelangen Sie schnell zu der gewünschten Einstellung.
Bevor Sie nun all diese Funktionen nutzen können, erläutern wir Ihnen in diesem Kapitel die Bedienelemente und Menüanzeigen Ihrer Kamera.



So verwenden Sie die Programmwählscheibe

Mit der Programmwählscheibe können Sie bei dieser Kamera die folgenden Aufnahmemodi wählen.
Wird die Kamera bei auf **SCENE** eingestellter Programmwählscheibe eingeschaltet, öffnet sich das SCENE-Menü.



P Programmautomatik
Sie können mit der von der Kamera gewählten Blende und Verschlusszeit fotografieren. ☞ S. 43

A Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl
Sie stellen die Blende manuell ein. Die Kamera bestimmt automatisch die geeignete Verschlusszeit. ☞ S. 45

S Belichtungsautomatik mit Verschlusszeitvorwahl
Sie stellen die Verschlusszeit manuell ein. Die Kamera bestimmt automatisch die geeignete Blende. ☞ S. 47

M Manueller Modus
Sie können die Blende und Verschlusszeit manuell einstellen. ☞ S. 49

Porträtaufnahme
Für Porträtaufnahmen. ☞ S. 40

Landschaftsaufname
Für Landschaftsmotive und sonstige Außenaufnahmen. ☞ S. 39

Nahaufnahmemodus
Für Nahaufnahmen. ☞ S. 41

Sportaufnahmen
Für verwischungsfreie Aufnahmen von sich schnell bewegenden Motiven. ☞ S. 41

Nachtaufnahme
Für Außenaufnahmen in der Abenddämmerung oder bei Nacht. ☞ S. 39

SCENE
Mehr als 10 verschiedene Motivprogramme lassen sich für eine Vielzahl von Motiven und Aufnahmesituationen einsetzen. Wird diese Einstellung gewählt, öffnet sich das SCENE-Menü. ☞ S. 38

So verwenden Sie die Tasten und das Drehrad

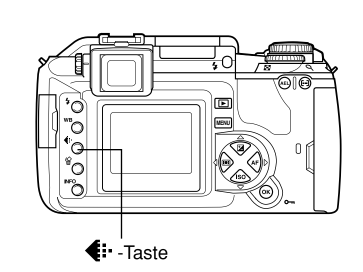
Diese Kamera bietet eine Vielzahl an Funktionen, um jeweils die optimale Einstellung für jedes Motiv zu ermöglichen. Die Funktionseinstellungen lassen sich über Tasten und das Drehrad oder per Menü vornehmen.

Funktionseinstellungen mit den Tasten und dem Drehrad : Zur Einstellung der Kamerafunktionen verwenden Sie die Tasten und das Drehrad und beachten dabei die LCD-Monitor-Menüanzeigen oder die LCD-Feldanzeige.

Funktionseinstellungen mit den LCD-Monitor-Menüs : Sie können Kameraeinstellungen unter Bezugnahme auf die Menüs, die auf dem LCD-Monitor angezeigt werden, vornehmen.

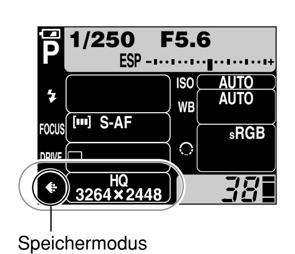
1 Drücken Sie die Taste für die einzustellende Funktion.

- Wenn die LCD-Feldanzeige (☞ S. 202) auf dem LCD-Monitor angezeigt wird:
  Die aktuellen gültigen Einstellungen der gewählten Funktion werden in Grün auf dem LCD-Monitor angezeigt.
  Wenn die LCD-Feldanzeige nicht auf dem LCD-Monitor angezeigt wird:
  Das Menü der gewählten Funktion wird angezeigt.

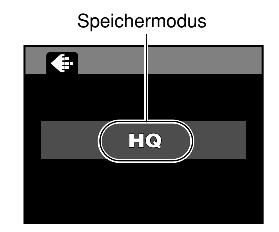


Beispiel: Wenn die -Taste (Speichermodus) gedrückt wird.

Einstellung unter Verwendung der LCD-Feldanzeige



Einstellung unter Verwendung des Funktionsmenüs (ausgeschaltete LCD-Feldanzeige)

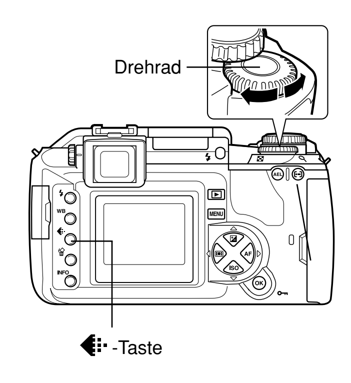


1

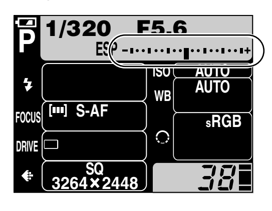
Grundsätzliche Kamerafunktionen

2 Drücken Sie die Taste und verwenden Sie anschließend das Drehrad.

- Falls Sie das Drehrad nicht innerhalb von 3 Sekunden betätigen, wird die vorliegende Einstellung bestätigt.
- Durch nochmaliges Drücken der Taste können Sie sofort die Einstellung speichern und das Menü schließen.



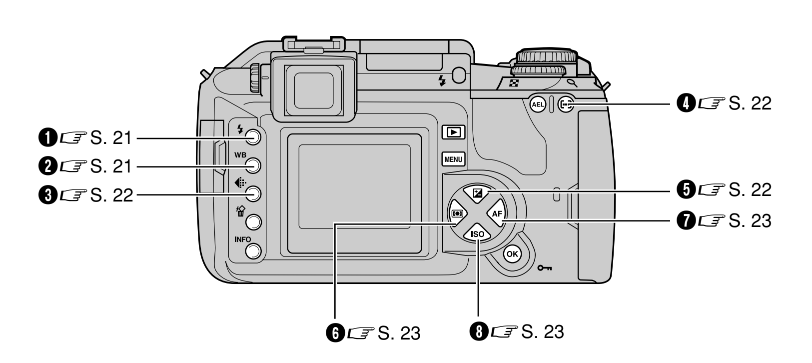
Einstellung unter Verwendung der LCD-Feldanzeige



Einstellung unter Verwendung des Funktionsmenüs



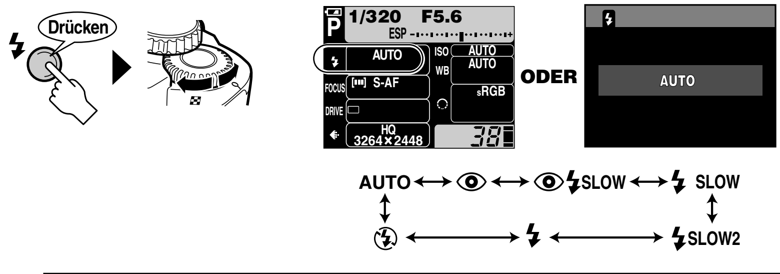
Verfügbare Tasten





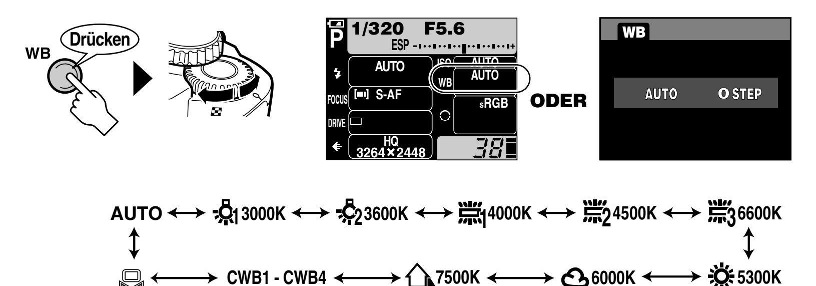
❶ ϟ -Taste (Blitzmodus) ☞S. 58

Zur Wahl eines der Blitzmodi: Automatische Blitzabgabe, Blitz zur Reduzierung des Rote-Augen-Effektes, Blitzsynchronisation mit einer langen Verschlusszeit oder Aufhellblitz.



❷ WB-Taste (Weißabgleich) ☞S. 95

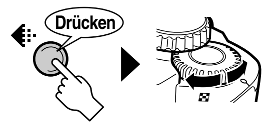
Wählt den für die vorherrschende Farbtemperatur am besten geeigneten Weißabgleich in dieser Reihenfolge:
Automatischer Weißabgleich, Weißabgleich-Festwert, benutzerdefinierter Weißabgleich oder Sofort-Weißabgleich.

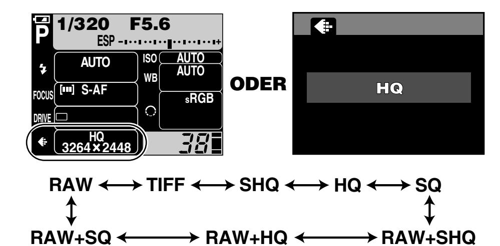




-Taste (Speichermodus) ☞ S. 36

Zur Einstellung der Bildqualität.





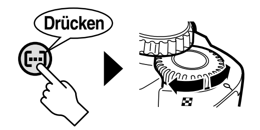
RAW ⟷ TIFF ⟷ SHQ ⟷ HQ ⟷ SQ
↕ ↕
RAW+SQ ⟷ RAW+HQ ⟷ RAW+SHQ

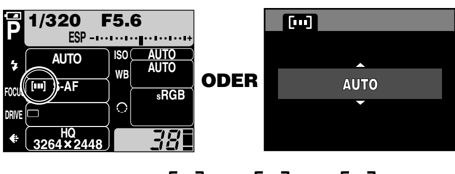
- Im SQ/HQ-Modus können Datenkompression und Pixelzahl gewählt werden.
  ☞ „Einstellung HQ/SQ“ (S. 36)

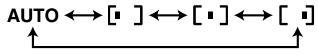


-Taste (AF-Messfeldwahl) ☞ S. 78

Zur Wahl des AF-Messfeldes, wobei die Messfelder zur Autofokusmessung einzeln oder kombiniert eingesetzt werden können.

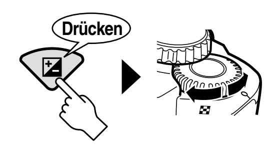


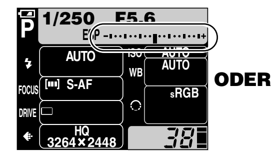




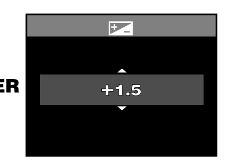
5 -Taste (Belichtungskorrektur) ☞ S. 88

Zur Einstellung der Belichtungskorrektur.

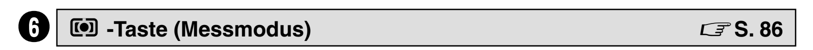




ODER

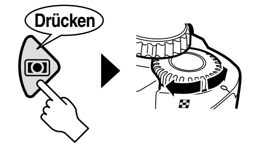


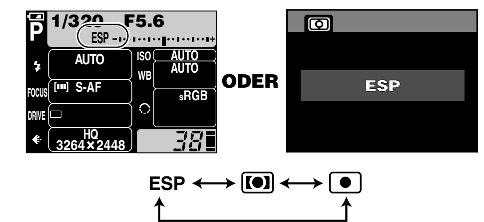
- Die Belichtungskorrektur kann im Bereich von ±5,0 EV eingestellt werden.
  Verfügbare Lichtwertabstufung: 1/3 EV, 1/2 EV, 1 EV. Je nach eingestellter Lichtwertabstufung erfolgt die Belichtungskorrektur in kleineren oder größeren Schritten.
  ☞ „EV-STUFEN“ (S. 124)



6 -Taste (Messmodus) ☞ S. 86

Zur Wahl des Messmodus bei der Belichtungsmessung.



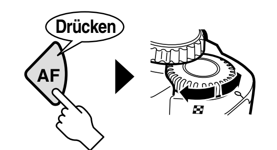


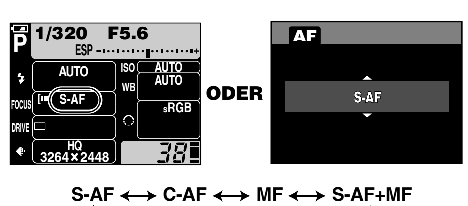
ESP ⟷ [Mittenbetonte Messung] ⟷ [Spotmessung]



7 AF-Taste (Scharfstellungsmodus) ☞ S. 79

Zur Wahl des Scharfstellungsmodus.



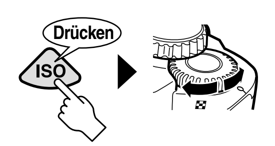


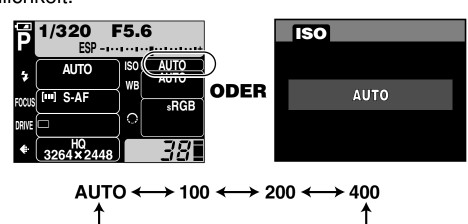
S-AF ⟷ C-AF ⟷ MF ⟷ S-AF+MF



8 ISO-Taste (Empfindlichkeit) ☞ S. 91

Zur Einstellung der ISO-Empfindlichkeit.





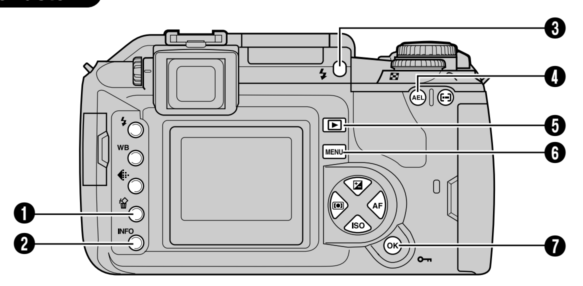
AUTO ⟷ 100 ⟷ 200 ⟷ 400

- Wird ISO-ERWEIT. aktiviert, werden die verfügbaren Einstelloptionen um ISO 800 und 1600 erweitert. ☞ „ISO-ERWEIT. — Erweiterte ISO-Einstellung“ (S. 92)

1

Grundsätzliche Kamerafunktionen

Weitere Tasten



1 -Taste (Löschen) — S. 120

Zur Löschung von nicht benötigten Aufnahmen.

2 INFO-Taste (Informationsanzeige) — S. 112

Aufnahme : Die LCD-Feldanzeige enthält aufnahmebezogene Informationen.
Wiedergabe : Die LCD-Feldanzeige enthält wiedergabebezogene Informationen oder zeigt das Histogramm an. Die Informationsanzeige wechselt mit jedem Betätigen dieser Taste.

3 (Blitzentriegelung) — S. 58

Dient zum Aufklappen des Blitzes.

4 AEL-Taste (AE-Speicher) — S. 90

Zur Speicherung der ermittelten Belichtung.

5 -Taste (Wiedergabemodus) — S. 108

Zur Bildwiedergabe auf dem LCD-Monitor.

6 MENU-Taste — S. 25

Öffnet die Menüanzeige.

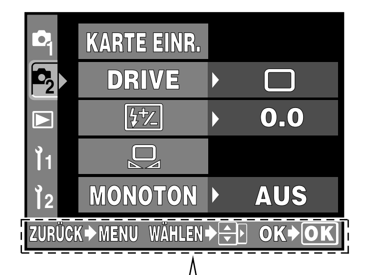
7 OK/ -Taste (Schreibschutz) — S. 119, 125

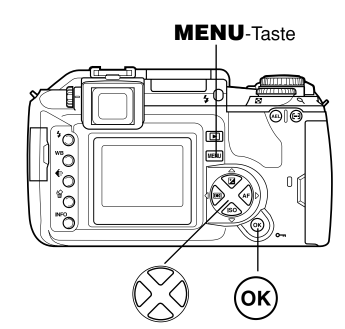
Aufnahme : Ermöglicht die Verwendung der Funktion, die benutzerseitig im Menü ANPASSEN OK zugewiesen wurde.
Wiedergabe : Zum Schreibschutz wichtiger Aufnahmen.

So verwenden Sie die Menüs

Die Menüs dienen zur Einstellung der Kamerafunktionen. Sie können Menüs auf dem LCD-Monitor öffnen und dann die Einstellungen vornehmen.
Dieser Abschnitt erläutert die Menüverwendung im **P**-Modus.

1 Rufen Sie mit der MENU-Taste das Menü auf dem LCD-Monitor auf.





Die Benutzerführung wird im unteren Menübereich angezeigt.

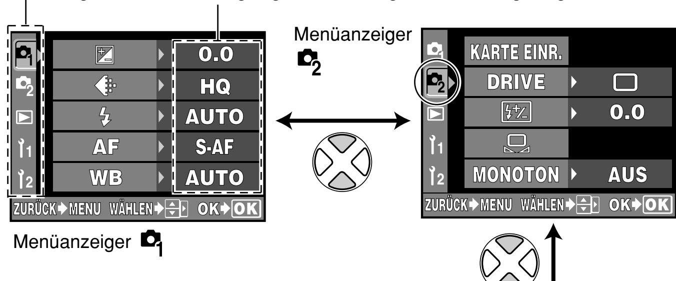
ZURÜCK → MENU	: Drücken Sie die **MENU**-Taste, um die Einstellung zu annullieren.
WÄHLEN →	: Drücken Sie, um den Eintrag zu wählen. Die Symbole entsprechen den unten gezeigten Pfeiltasten.
OK → OK	: Drücken Sie OK, um die Einstellung zu speichern.

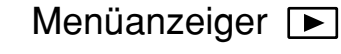
Grundsätzliche Kamerafunktionen 1

2 Drücken Sie ▽△ , um einen Menüanzeiger zu wählen.

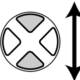
- Die Funktionen sind nach Menüanzeigern zusammengefasst.

Menüanzeiger Die aktuellen gültigen Einstellungen werden angezeigt.



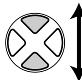




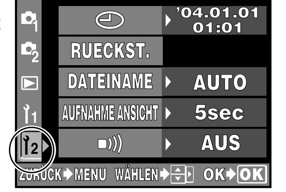


Menüanzeiger 1





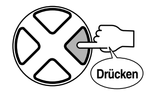
Menüanzeiger 2



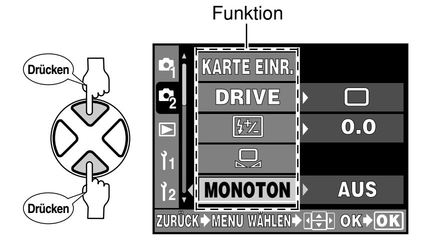
1

Grundsätzliche Kamerafunktionen

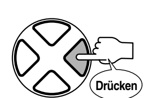
3 **Drücken Sie ◁ , um auf die zum gewählten Menüanzeiger gehörigen Funktionen zu wechseln.**



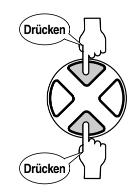
4 **Drücken Sie ▽△ , um eine Funktion zu wählen.**

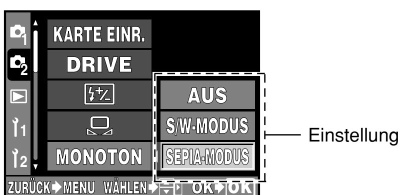


5 **Drücken Sie ◁ , um auf die Einstellungen der gewählten Funktion zu wechseln.**



6 **Drücken Sie ▽△ , um eine Einstellung zu wählen.**





7 Drücken Sie mehrmals (OK), bis sich das Menü schließt.

- Hierauf erfolgt erneut die normale Aufnahmeanzeige.

TIPPS

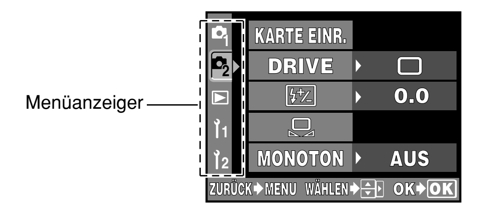
Wenn erneut der vorherige Menüeintrag gewählt werden soll:

→ Drücken Sie die **MENU**-Taste.

Erläuterung zur Menüverwendung

Diese Anleitung enthält die folgenden Menüanweisungen.
Beispiel: Menü → 📷2 → MONOTON → AUS, S/W-MODUS, SEPIA-MODUS.

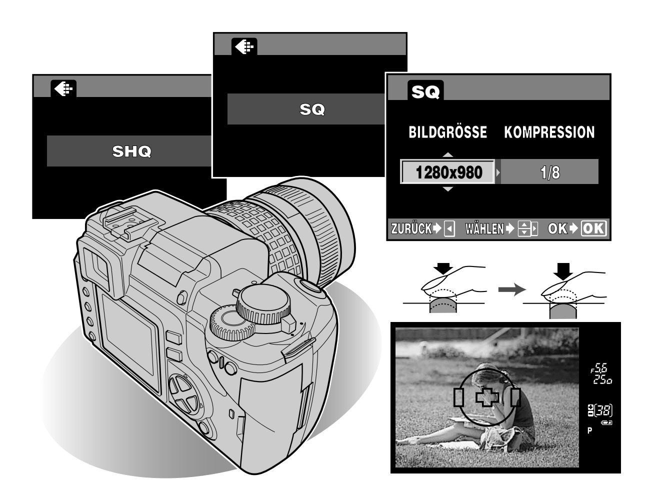
Die verschiedenen Menüs



📷1 : Zur Einstellung der Funktionen, die bei Verwendung der Tasten und des Drehrads verfügbar sind.
📷2 : Zur Einstellung aufnahmebezogener Funktionen.
▶ : Zur Einstellung wiedergabebezogener Funktionen.
🔧1 : Benutzerdefinierte Aufnahmeeinstellungen.
🔧2 : Zur Einstellung der Funktionen, die eine besonders effiziente Verwendung der Kamera ermöglichen.

2 Wichtige Informationen vor dem Fotografieren

Die Kamera stellt das Motiv automatisch scharf, wenn Sie im **P**-Aufnahmemodus den Auslöser drücken. Gelegentlich läßt sich mit dem Autofokus jedoch keine einwandfreie Scharfstellung erzielen. Dieses Kapitel hilft Ihnen weiter, um ein für den Autofokus schwieriges Motiv dennoch scharf abbilden zu können.
Vor dem Fotografieren sollten Sie auch darauf achten, den am besten geeigneten Speichermodus zu wählen. Wenn Sie Ihre Bilder später nur als E-Mail-Anhang verschicken möchten, genügt eine kleinere Dateigröße. Umgekehrt werden Sie enttäuscht sein, wenn ein später ausgedrucktes Bild körnig wirkt, weil Sie eine zu kleine Dateigröße verwendet hatten. Es zahlt sich also aus, bereits vor dem Fotografieren den späteren Verwendungszweck Ihrer Bilder zu berücksichtigen.



Wenn keine einwandfreie Bildschärfe erzielt werden kann

Die Kamera verwendet drei AF-Messfelder, um das Motiv zu erfassen und automatisch scharf zu stellen. Da hierbei zur Messung der verfügbare Kontrastpegel verwendet wird, kann die Kamera ggf. auf ein anderes als das bildwichtige Motiv scharf stellen, wenn dieses einen zu niedrigen Kontrast aufweist oder sich außerhalb der Bildmitte befindet. In diesem Fall sollten Sie den Schärfespeicher verwenden.



So stellen Sie auf ein für den Autofokus schwieriges Motiv scharf – Schärfespeicher









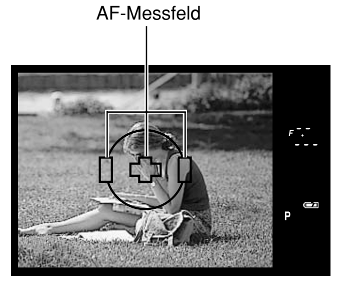


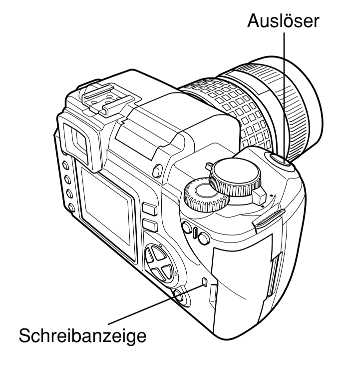




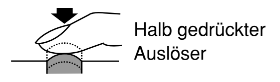


1 Richten Sie das AF-Messfeld auf das scharf zu stellende Motiv aus.

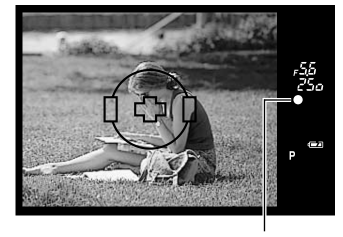




2 **Drücken Sie den Auslöser halb nach unten, bis die AF-Bestätigung leuchtet.**



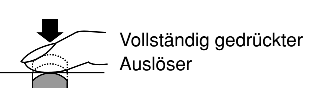
- Der Schärfespeicher ist aktiviert. Im Sucher leuchten die AF-Bestätigung und das AF-Messfeld.
- Falls die AF-Bestätigung blinkt, sind Schärfe und Belichtung nicht gespeichert. Nehmen Sie den Finger vom Auslöser, wählen Sie einen andere Bildkomposition und drücken Sie erneut den Auslöser halb hinunter.
- Die LCD-Feldanzeige erlischt.



3 **Schwenken Sie die Kamera bei halb gedrückt gehaltenem Auslöser auf die gewünschte Bildkomposition.**




4 **Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.**

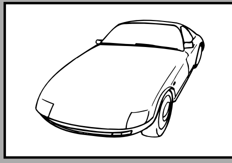


- Die Aufnahme erfolgt.
- Die blinkende Schreibanzeige bestätigt, dass die Bilddaten auf die Karte geschrieben werden.

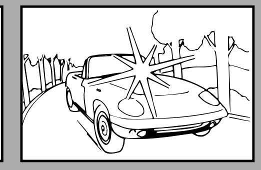
Für den Autofokus problematische Motive

Je nach Motivbeschaffenheit kann mit dem Autofokus ggf. keine einwandfreie Bildschärfe erzielt werden. In diesem Fall sollten Sie den Schärfespeicher verwenden (☞ S. 30), manuell scharfstellen (☞ S. 83) oder ein anderes AF-Messfeld wählen (☞ S. 78).

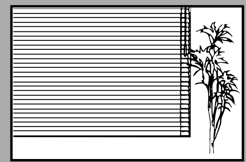
Wenn die AF-Bestätigung blinkt und keine einwandfreie Scharfstellung erzielt werden kann:



Motiv mit zu geringem Kontrast



Extrem hell beleuchtete Motive, die sich in der Bildmitte befinden.

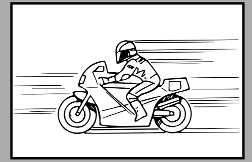


Motiv mit gleichmäßigen Mustern.

Wenn die AF-Bestätigung leuchtet und die Kamera nicht auf den gewünschten Bildbereich scharfstellt:



Zwei Motive in unterschiedlichen Entfernungen



Sich schnell bewegende Motive



Motiv befindet sich außerhalb der AF-Messfelder.

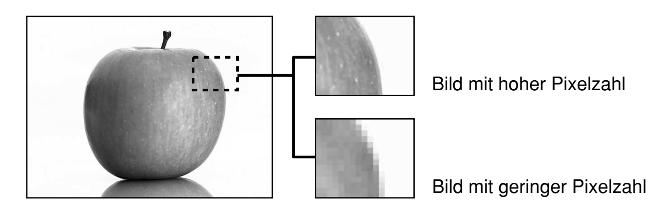
Stellen Sie in diesem Fall auf einen Motivbereich mit hohem Kontrast scharf, der genauso weit entfernt ist wie das vorgesehene Motiv, und schwenken Sie die Kamera dann wieder auf die gewünschte Bildkomposition. Verfügt das Motiv über keine senkrechte Ausrichtungslinien, halten Sie die Kamera im Hochformat und stellen scharf. Drehen Sie die Kamera hierauf bei halb gedrücktem Auslöser wieder ins Querformat und erstellen Sie die Aufnahme.

Wahl des Speichermodus

Sie können vor der Aufnahme den Speichermodus für Ihre Bilder wählen. Empfohlen wird ein Speichermodus, der für den späteren Verwendungszweck Ihrer Aufnahmen (Ausdruck, Bildbearbeitung am PC, Webseiten-Gestaltung etc.) am besten geeignet ist. Einzelheiten zum Speichermodus und zur Anzahl der Pixel finden Sie in der Tabelle auf Seite 35.

Verfügbare Speichermodi

Je nach Speichermodus können Sie eine bestimmte Kombination aus Pixelzahl und Datenkompression für Ihre Aufnahme wählen. Ein Bild setzt sich aus Pixeln (Bildpunkten) zusammen. Wird ein Bild mit geringer Pixelzahl vergrößert, tritt ein Mosaikeffekt auf. Bilder mit einer hohen Pixelzahl (großen Datenmenge) können groß abgebildet werden. Gleichzeitig verringert sich die Anzahl der speicherbaren Bilder. Je höher die Datenkompression, desto kleiner die Dateigröße. Bei der Wiedergabe weisen solche Bilder jedoch leichte Detaileinbußen auf.



Zunehmende Bilddetails ←

↑ Zunehmende Pixelzahl (Abnehmende Anzahl der speicherbaren Bilder)

Anwendungszweck	Qualität (Kompressionsrate) / Pixelzahl	Ohne Datenkompression 1:1	Geringe Komprimierung 1:2.7	Hohe Komprimierung 1:4	Hohe Komprimierung 1:8
Zur Wahl der Ausdruckgröße	3264×2448	TIFF	SHQ	HQ	
	3200×2400 2560×1920 1600×1200 1280×960 1024×768	–	SQ		
Für kleinformatige Ausdrucke und Verwendung auf Webseiten	640×480				

Pixelzahl

Die Anzahl der Pixel (Bildpunkte) wird in waagerechter mal senkrechter Richtung angegeben. Sollen Bilddaten ausgedruckt werden, empfiehlt sich eine höhere Pixelzahl, um eine höhere Detailzeichnung zu erzielen.

Datenkompression

Außer im RAW/TIFF-Format werden die Bilddaten komprimiert. Mit zunehmender Kompressionsrate verringert sich die Bildqualität.

Pixelzahl und Bildgröße auf einem Computermonitor

Für die auf einen Computer übertragenen Bilder schwankt die Abbildungsgröße in Abhängigkeit von der Computer-Monitoreinstellung. Beispielsweise wird ein Bild, das in der Auflösung 1.024 x 768 aufgenommen wurde, auf einem Monitor, dessen Auflösung auch auf 1.024 x 768 eingestellt ist, im Maßstab 1: 1 dargestellt. Liegt die Auflösung des Monitors jedoch über 1.024 x 768 (z. B. bei 1.280 x 1.024), nimmt das Bild nur einen Teil der Monitoranzeige ein.

RAW

RAW-Daten sind unbearbeitete Originaldaten, d. h. diese Bilddaten wurden noch nicht durch Bearbeitungsparameter wie Weißabgleich, Bildschärfe, Kontrast, Farbraum etc. bearbeitet. Um im RAW-Format gespeicherte Bilder auf einem Computermonitor abzubilden, ist die OLYMPUS Master-Software erforderlich. Um im RAW-Format gespeicherte Bilder auch mit der Photoshop-Software öffnen zu können, können Sie von unserer Webseite ein Photoshop Plug-In herunterladen. Es ist nicht möglich, RAW-Bilddaten mittels einer anderen Grafiksoftware abzubilden oder RAW-Bilddaten mit Druckvorauswahldaten zu versehen. Die mit dieser Kamera hergestellten RAW-Bilddaten können nachträglich bearbeitet werden ☞ „Bearbeiten von Einzelbildern“ (S. 117).

Speichermodus

Speichermodus	Pixelzahl (BILDGRÖSSE)	Datenkompression	Dateiformat	Dateigröße (MB)
RAW	3264 x 2448	Nicht komprimiert	ORF	13,5
TIFF		Nicht komprimiert	TIFF	23,3
SHQ		1/2.7	JPEG	6,1
HQ		1/4		4,3
		1/8		1,9
SQ	3200 x 2400	1/2.7		5,9
		1/4		4,1
		1/8		1,9
	2560 x 1920	1/2.7		4,0
		1/4		2,4
		1/8		1,2
	1600 x 1200	1/2.7		1,4
		1/4		0,9
		1/8		0,5
	1280 x 960	1/2.7		0,9
		1/4		0,6
		1/8		0,3
	1024 x 768	1/2.7		0,6
		1/4		0,4
		1/8		0,2
	640 x 480	1/2.7		0,2
		1/4		0,2
		1/8		0,1

Die Angaben zur Dateigröße stellen eine Näherungswert dar.

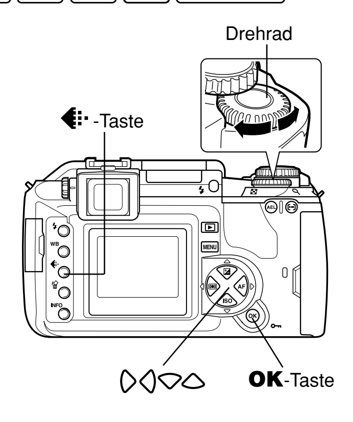
Hinweis

- Die Angabe zur Anzahl der verfügbaren Restaufnahmen ist vom Datenumfang, einschließlich Druckvorauswahldaten, abhängig. Es kann unter Umständen möglich sein, dass die Zahlenangabe für die Restaufnahmen unverändert bleibt, selbst wenn eine Aufnahme hinzugefügt oder gelöscht wurde.
- Die tatsächliche Dateigröße schwankt in Abhängigkeit von der Bildinformation.

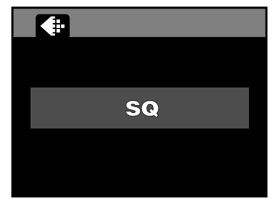
So wählen Sie einen Speichermodus 



1 **Drücken Sie die -Taste (Speichermodus).**
- Die aktuelle gewählte Einstellung wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.



2 **Betätigen Sie das Drehrad, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.**



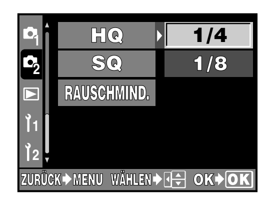
Bei nicht aktiver LCD-Feldanzeige

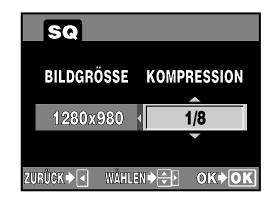
Einstellung HQ/SQ

Sie können die Pixelzahl (BILDGRÖSSE) und Datenkompression (KOMPRESSION) wählen.

1 **Menü → $_2$ → HQ, SQ.** ☞ **„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)**

2 **Drücken Sie ◁, um auf die Einstellung zu wechseln.**
Drücken Sie ▽△, um die Einstellung vorzunehmen. Drücken Sie die OK-Taste.
Um sowohl KOMPRESSION als auch BILDGRÖSSE zu wählen, drücken Sie ◁, um von BILDGRÖSSE auf KOMPRESSION zu wechseln.

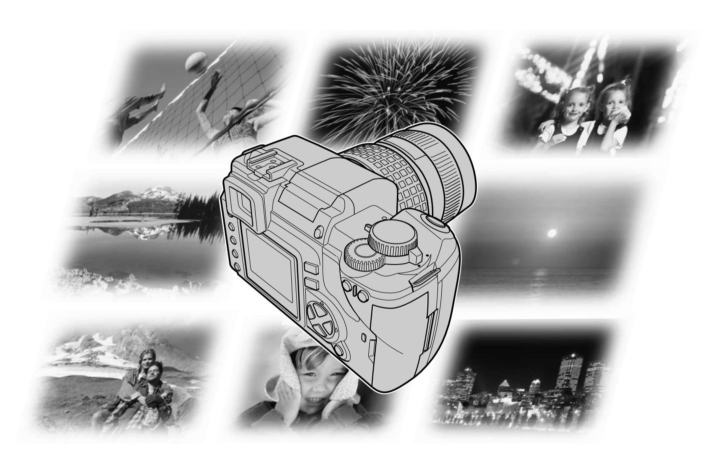




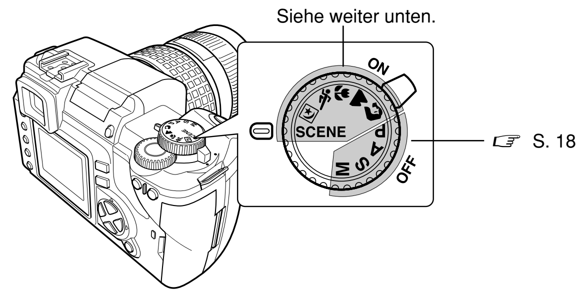
BILDGRÖSSE:
Bestimmt die Anzahl der Bildpunkte (nur SQ).
KOMPRESSION:
Bestimmt die Datenkompression.

3 So wählen Sie den richtigen Modus für jede Aufnahmesituation

Eine Blüte aus extrem geringem Abstand formatfüllend aufnehmen, ein sich schnell bewegendes Motiv scharf abbilden, eine Nachtszene mit natürlichem Hintergrundlicht im Foto festhalten — wünschen Sie sich Aufnahmen mit dem gewissen Etwas, ohne komplizierte oder zeitraubende Einstellungen?
Diese Kamera nimmt Ihnen alle umständliche Einstellungen für anspruchsvollere gestalterische Funktionen und Effekte ab. Sie wählen einfach das geeignete Motivprogramm und konzentrieren sich auf Ihr Motiv. Zeitraubende Einstellungen, wie bei anderen Kameras, entfallen. Sie können auch den Belichtungsmodus wählen, um sowohl die Blende als auch die Verschlusszeit zu bestimmen. Mit der so ermöglichten besonders präzisen Einstellung läßt sich die Belichtung entsprechend genau steuern. Je mehr Sie fotografieren, desto mehr Möglichkeiten werden Sie entdecken.



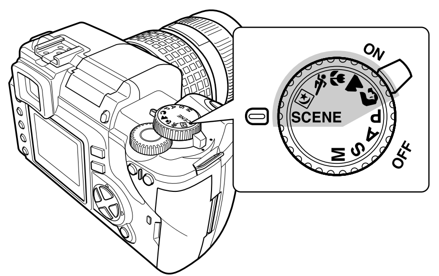
Diese Kamera bietet 4 verschiedene Belichtungsmodi (Programmautomatik, Blendenvorwahl, Verschlusszeitvorwahl und manuelle Belichtung) sowie mehr als 10 verschiedene Motivprogramme. Die Aufnahmemodi können per Programmwählscheibe und Menüanzeige gewählt werden.



Wahl des je nach Aufnahmesituation geeigneten Aufnahmemodus

Wird ein Motivprogramm gewählt, optimiert die Kamera automatisch alle die für das Motiv erforderlichen Einstellungen.

1 Stellen Sie die Programmwählscheibe auf das gewünschte Motivprogramm.
Wenn Sie wählen: Die Kamera wählt das entsprechende Motivprogramm.
Wenn Sie SCENE wählen: Das SCENE-Menü öffnet sich.

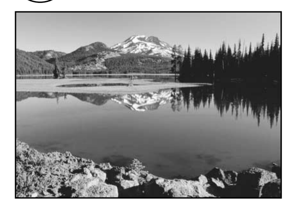


2 Drücken Sie ▽△ , um das Motivprogramm zu wählen. (Nur für SCENE)
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)
- Für das gewählte Motivprogramm wird ein Musterbild angezeigt.

3 Drücken Sie die OK-Taste.
- Die Kamera wechselt auf Aufnahmebereitschaft.
- Drücken Sie nochmals die **OK**-Taste, wenn die Einstellung geändert werden soll. Das SCENE-Menü öffnet sich.



LANDSCHAFT



Für Landschaftsmotive und sonstige Außenaufnahmen. Lebendige Wiedergabe von Blau- und Grüntönen.



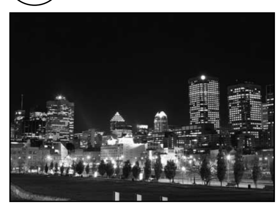
LAND./PORTRÄT



Für Außenaufnahmen mit scharfer Abbildung von Vorder- und Hintergrund.



NACHTAUFNAHME



Für Außenaufnahmen in der Abenddämmerung oder bei Nacht. Ein nur durch Straßenlaternen, beleuchtete Fenster etc. aufgehellter Nachthintergrund wird in einem anderen Aufnahmemodus zu dunkel, mit nur einigen schwachen Lichtflecken, abgebildet. Im Nachtaufnahmemodus wird ein solcher Hintergrund deutlich heller dargestellt.

- Da eine lange Verschlusszeit gewählt wird, muss die Kamera stabil aufgestellt werden.



NACHT+PERSON



Für Außenaufnahmen bei Nacht, wobei Vorder- und Hintergrund hell abgebildet werden.

- Da eine lange Verschlusszeit gewählt wird, muss die Kamera stabil aufgestellt werden.
- In diesem Modus wird der Blitzmodus zur Unterdrückung des Rote-Augen-Effektes eingesetzt.
  ☞ „Fotografieren mit Blitz“ (S. 54)



FEUERWERK



Für Nachtszenen (Feuerwerk etc.).

- Da eine lange Verschlusszeit gewählt wird, muss die Kamera stabil aufgestellt werden.
- Der Blitz kann nicht verwendet werden.
- Der Autofokus kann nicht eingesetzt werden. Verwenden Sie die manuelle Scharfstellung (MF).



SONNENUNTERGANG

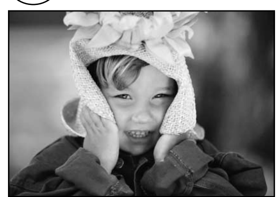


Für Aufnahmen von Sonnenaufgang oder -untergang. Kräftige Wiedergabe der Rot- und Gelbtöne.

- Der Blitz kann nicht verwendet werden.
- Da eine lange Verschlusszeit gewählt wird, muss die Kamera stabil aufgestellt werden.



PORTRÄT



Für Porträtaufnahmen. Scharf abgebildetes Vordergrundmotiv vor unscharfem Hintergrund.



HELL. TON



Für die Aufnahme eines hellen Motivs. Die Motivhelligkeit wird betont, um das Motiv besser zu Geltung zu bringen.



NAHAUFNAHME



Für Nahaufnahmen.

- Bei Aufnahmen mit Blitz können Schlagschatten auftreten und es kann ggf. keine einwandfreie Belichtung erzielt werden.



DOKUMENTE

Motion JPEG Image & Sound Recording*
With the provided 8MB SmartMedia, Motion JPEG image & sound recording up to 15 seconds in HQ mode (320x240 pixels) or 62 seconds in SQ mode (160x120 pixels) is possible.
* Sound is recorded in Wave format.

Built-In Microphone
With the built-in microphone, you can record up to 4 seconds of sound per still image.

Picture Effects
Black & White, Sepia, White Board, or Black Board can be selected, giving you greater control over image style. With White Board and Black Board modes, pictures of letters can be taken extra-clearly.

Für Dokumentenaufnahmen. Betont den Kontrast zwischen Schriftzeichen und Hintergrund.

- Der Blitz kann nicht verwendet werden.



MUSEUM



Keine Signalton- oder Blitzabgabe. Für Aufnahmen in Ausstellungen, Museen etc.

- SHQ und HQ sind nicht verfügbar.
  ☞ „Wahl des Speichermodus“ (S. 33)



SPORT



Für verwischungsfreie Aufnahmen von sich schnell bewegenden Motiven.

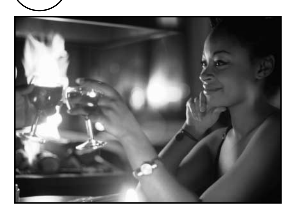


SAND+SCHNEE

Für Motive mit stark reflektiertem Licht, wie schneebedeckte Berge, Sandstrand am Meer etc.



KERZENLICHT



Für Aufnahmen bei Kerzenlicht. Wiedergabe mit warmen Farbtönen.

- Der Blitz kann nicht verwendet werden.
- SHQ und HQ sind nicht verfügbar.
  ☞ „Wahl des Speichermodus“ (S. 33)

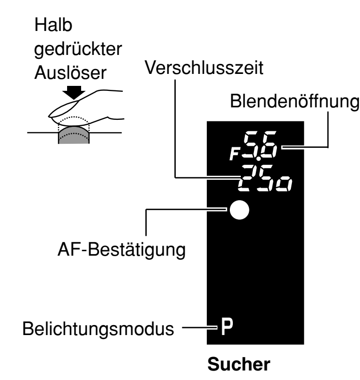
P : Programmautomatik

Die Kamera bestimmt automatisch Blendenöffnung und Verschlusszeit, um die korrekte Belichtung für das Motiv zu erzielen.
Wahlweise können Sie mittels der Program Shift-Funktion die Blenden-/Verschlusszeitkombination verändern, wobei die Kamera stets den korrekten Lichtwert (EV) beibehält.

1 **Stellen Sie die Programmwählscheibe auf P.**

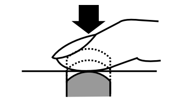
2 **Drücken Sie den Auslöser halb hinunter.**

- Die Kamera stellt scharf und die AF-Bestätigung wird im Sucher angezeigt.
- Die von der Kamera automatisch durchgeführten Einstellungen für Blendenöffnung und Verschlusszeit werden im Sucher angezeigt.



3 **Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.**

- Die Aufnahme erfolgt.

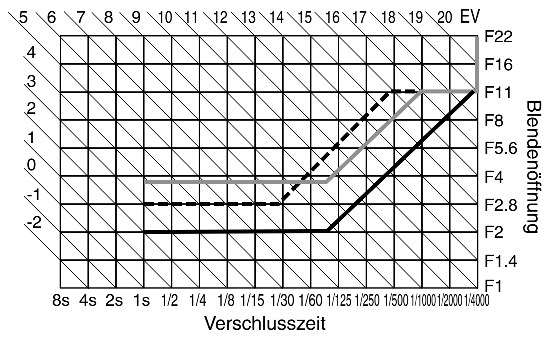


Blendenöffnung und Verschlusszeit im Programmautomatik-Modus (P)

Im Programmautomatik-Modus (P) steuert die Kamera die Belichtung entsprechend einer programmierten Kombination von Blendenöffnung und Verschlusszeit, wie hierunter dargestellt. Das unten stehende Diagramm gilt je nach angebrachtem Objektiv.

ED 50 mm f2 MACRO

Beispiel: Bei EV 7 wird die Blende auf F2 und die Verschlusszeit auf 1/30 Sek. eingestellt.



: Gilt für Objektiv mit fester Brennweite (ED 50 mm f2 MACRO)

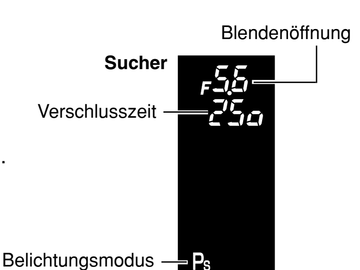
: Zoomobjektiv in der maximal ausgezoomten (W) Einstellung (14 mm-54 mm f2.8-f3.5)

: Zoomobjektiv in der maximal eingezoomten (T) Einstellung (14 mm-54 mm f2.8-f3.5)

Program Shift-Funktion (Ps)

Ohne die Programmautomatik zu verlassen, können Sie mit dem Drehrad die kombinierte Blendenöffnung und Verschlusszeit verändern, wobei die Kamera stets die korrekte Belichtung beibehält.

Der Program Shift-Modus wird nach der Aufnahme beibehalten. Um den Program Shift-Modus zu annullieren, drehen Sie das Drehrad, bis die Sucheranzeige Ps auf P wechselt, oder schalten Sie die Kamera aus. Beim Fotografieren mit Blitz ist der Program Shift-Modus nicht verfügbar.



A : Automatische Belichtung mit Blendenvorwahl

In diesem Modus stellen Sie die Blendenöffnung ein und die Kamera wählt automatisch die geeignete Verschlusszeit. Wenn Sie eine größere Blendenöffnung (kleinere Blendenzahl F) wählen, verringert sich die Schärfentiefe (der scharf abgebildete Entfernungsbereich), so dass Sie z. B. das bildwichtige Motiv vor einem unscharfen Hintergrund abbilden können. Entsprechend nimmt die Schärfentiefe zu, wenn Sie eine kleine Blendenöffnung (große Blendenzahl F) wählen, so dass Vorder- und Hintergrund scharf abgebildet werden. Sie können die Abblendfunktion verwenden, um die Wirkung der Schärfentiefe zu überprüfen.



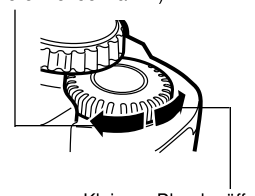
Bei kleinerer Blendenzahl (F)



Bei größerer Blendenzahl (F)

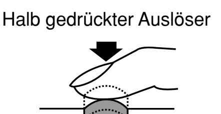
1 **Stellen Sie die Programmwählscheibe auf A.**

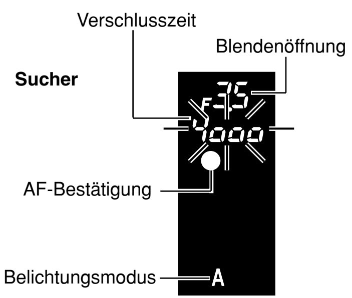
2 **Verwenden Sie das Drehrad, um die Blende einzustellen.**



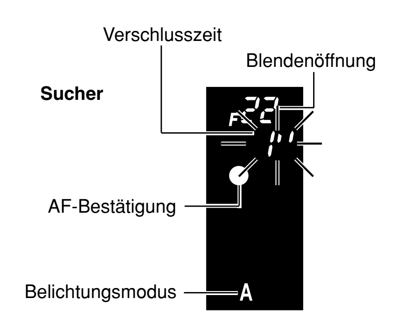
3 Drücken Sie den Auslöser halb hinunter.

- Die Kamera stellt scharf und die AF-Bestätigung wird im Sucher angezeigt.
- Die automatisch von der Kamera gewählte Verschlusszeit wird im Sucher angezeigt.



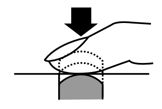


Bei blinkender Verschlusszeitanzeige tritt Überbelichtung auf. Wählen Sie eine kleinere Blende (größere Blendenzahl F).



Bei blinkender Verschlusszeitanzeige tritt Unterbelichtung auf. Wählen Sie eine größere Blende (kleinere Blendenzahl F).

4 Drücken Sie den Auslöser vollständig nach unten.



Vollständig gedrückter Auslöser

TIPPS

Wenn die Verschlusszeitanzeige weiterhin blinkt, obwohl die Blendenöffnung geändert wurde.

→ Wenn eine kurze Verschlusszeit blinkend angezeigt wird, sollten Sie die ISO-Empfindlichkeit verringern oder einen Neutralfilter am Objektiv anbringen (Verringerung der Lichtmenge). ☞ „ISO-Empfindlichkeit — Einstellung der gewünschten Lichtempfindlichkeit“ (S. 91)

→ Wenn eine lange Verschlusszeit blinkend angezeigt wird, sollten Sie die ISO-Empfindlichkeit erhöhen. ☞ „ISO-Empfindlichkeit — Einstellung der gewünschten Lichtempfindlichkeit“ (S. 91)

Wenn Sie die Lichtwertabstufung ändern möchten.

→ Sie können die Lichtwertstufen mittels Menüeinstellung wie folgt wählen: 1/3 EV, 1/2 EV oder 1 EV. ☞ „EV-STUFEN“ (S. 124)

Wenn Sie die Schärfentiefe für die gewählte Blendenöffnung überprüfen möchten. ☞ „VORSCHAU — Abblendfunktion“ (S. 52)

S : Automatische Belichtung mit Verschlusszeitvorwahl

In diesem Modus stellen Sie die Verschlusszeit ein und die Kamera wählt automatisch die geeignete Blendenöffnung. Dementsprechend können Sie bestimmen, ob ein sich bewegendes Motiv scharf und ohne Bewegungsunschärfe (kurze Verschlusszeit) oder verwischt, mit Bewegungsunschärfe (lange Verschlusszeit), in der Aufnahme abgebildet wird.



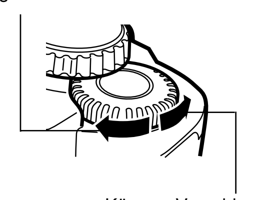
Bei einer kurzen Verschlusszeit tritt keine Bewegungsunschärfe auf, die Bewegung wird „eingefroren".



Bei einer langen Verschlusszeit kann Bewegungsunschärfe als Stilelement eingesetzt werden, um den Eindruck der Bewegung zu vermitteln.

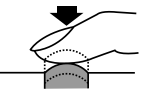
1 **Stellen Sie die Programmwählscheibe auf S.**

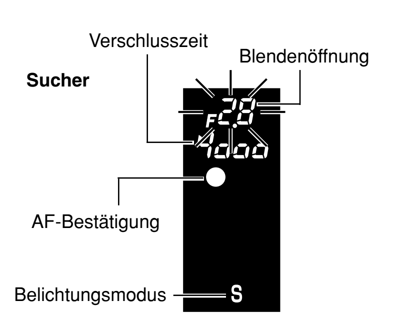
2 **Verwenden Sie das Drehrad, um die Verschlusszeit einzustellen.**



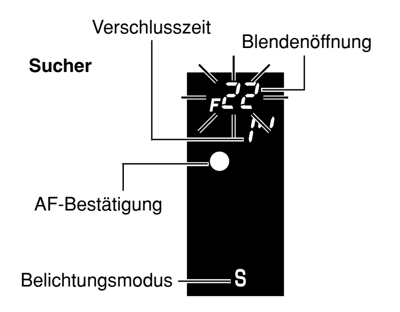
3 Drücken Sie den Auslöser halb hinunter.

- Die Kamera stellt das Motiv scharf und die AF-Bestätigung wird im Sucher angezeigt.
- Die automatisch von der Kamera gewählte Blendenöffnung wird im Sucher angezeigt.



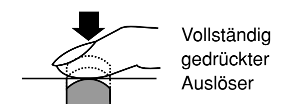


Bei blinkender Anzeige der größten verfügbaren Blendenöffnung tritt Unterbelichtung auf. Wählen Sie eine längere Verschlusszeit.



Bei blinkender Anzeige der kleinsten verfügbaren Blendenöffnung tritt Überbelichtung auf. Wählen Sie eine kürzere Verschlusszeit.

4 Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.



Verschlusszeitanzeige

Wenn die gewählte Verschlusszeit weniger als 1 Sekunde beträgt, erfolgt die Anzeige ausschließlich für den Nenner, z. B. 200 für 1/200 Sek. Bei Verschlusszeiten über einer Sekunde wird an die Ziffer ein Sekundensymbol (") angehängt, z. B. 1" für 1 Sek.

TIPPS

Wenn die Aufnahme verwackelt ist.

→ Bei Nahaufnahmen oder im extremen Telezoombereich kann es leichter zu Verwackelungen kommen. Um dies zu vermeiden, sollten Sie eine kürzere Verschlusszeit wählen oder die Kamera auf einem Stativ montieren.

Wenn die Anzeige der Blendenöffnung weiterhin blinkt, obwohl die Verschlusszeit geändert wurde.

→ Wenn die größtmögliche Blendenöffnung blinkend angezeigt wird, sollten Sie die ISO-Empfindlichkeit verringern oder einen Neutralfilter am Objektiv anbringen (Verringerung der Lichtmenge). ☞ „ISO-Empfindlichkeit — Einstellung der gewünschten Lichtempfindlichkeit“ (S. 91)

→ Wenn die kleinstmögliche Blendenöffnung blinkend angezeigt wird, sollten Sie die ISO-Empfindlichkeit erhöhen. ☞ „ISO-Empfindlichkeit — Einstellung der gewünschten Lichtempfindlichkeit“ (S. 91)

Wenn Sie die Lichtwertabstufung ändern möchten.

→ Sie können die Lichtwertstufen mittels Menüeinstellung wie folgt wählen: 1/3 EV, 1/2 EV oder 1 EV. ☞ „EV-STUFEN“ (S. 124)

M : Manuelle Belichtung

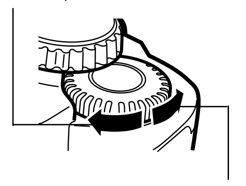
Sie können Blende und Verschlusszeit manuell einstellen und sich dabei auf die angezeigte Belichtungsreferenz (Belichtungspegelanzeige) beziehen. In diesem Modus haben Sie die Möglichkeit, die Belichtung wie gewünscht, nach kreativen Gesichtspunkten etc., zu beeinflussen. Mit der manuellen Langzeitbelichtung (Bulb) können Sie den Nachthimmel, Feuerwerk etc. in der gewünschten Helligkeit aufnehmen.

1 Stellen Sie die Programmwählscheibe auf M.

2 Verwenden Sie das Drehrad, um die Blende einzustellen. Drücken Sie die ⊠ -Taste (Belichtungskorrektur) und verwenden Sie dann das Drehrad, um die Verschlusszeit (30 Sek. – 1/4.000 Sek.) einzustellen.

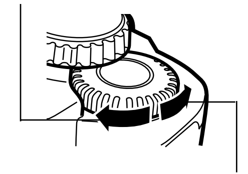
- Der Einstellwert für Blendenöffnung und Verschlusszeit wechselt jeweils in 1/3-EV-Stufen.
- Die LCD-Feldanzeige enthält nun auch die Belichtungspegelanzeige und zeigt damit die Abweichung (von –3 EV bis +3 EV) zwischen dem Lichtwert, der auf der manuellen Einstellung von Blende und Verschlusszeit basiert, und der Belichtung, die von der Kamera als optimal berechnet wird, an.

Größere Blendenöffnung (kleinere Blendenzahl F)



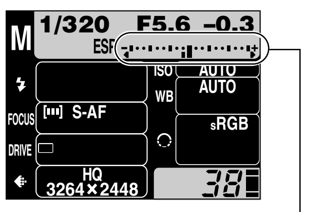
Kleinere Blendenöffnung (größere Blendenzahl F)

Längere Verschlusszeit

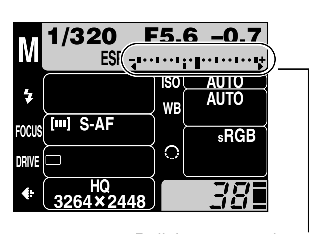


Kürzere Verschlusszeit

LCD-Feldanzeige



Belichtungspegelanzeige



Belichtungspegelanzeige

Falls die Differenz zwischen eingestellter Belichtung und optimaler Belichtung außerhalb des verfügbaren Pegelanzeigebereichs liegt, erscheint die blinkende Anzeige „◀ “ oder „▶ “ an der linken bzw. rechten Begrenzung der Belichtungspegelanzeige.

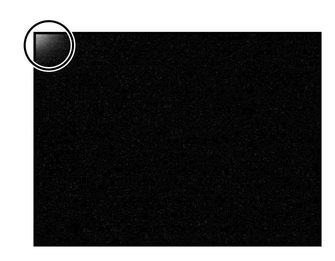
– • • ▖▌ • • + Unterbelichtet

– • • ▌▖ • • + Überbelichtet

– • • ▌ • • + Einwandfrei belichtet

3 Führen Sie die Aufnahme durch.

Bildrauschen



Bei Aufnahmen mit einer langen Verschlusszeit (30 Sekunden oder länger) kann es zu Bildrauschen oder zu einer zu starken Aufhellung im linken oberen Bildbereich kommen. Dieser Effekt tritt auf, wenn Strom in Bereichen des CCD-Bildwandlers fließt, auf die normalerweise kein Licht einwirkt. In diesem Fall erwärmen sich der CCD-Bildwandler und/oder der zugehörige Steuerschaltkreis. Dieser Effekt kann gleichfalls auftreten, wenn bei hoher ISO-Empfindlichkeit unter besonders warmen Umgebungstemperaturen fotografiert wird. Dieses Bildrauschen kann mit der RAUSCHMIND.-Funktion verringert werden. ☞ „RAUSCHMIND. — Rauschminderung“ (S. 105)

Manuelle Langzeitbelichtung (Bulb)

In diesem Belichtungsmodus bleibt der Verschluss so lange geöffnet, wie Sie den Auslöser gedrückt halten (bis zu 8 Minuten). Wählen Sie im manuellen Belichtungsmodus (M) die manuelle Langzeitbelichtung (Bulb).
Bei Verwendung des optional erhältlichen Hochleistungsakku-Halters und Fernsteuerkabels kann gleichfalls im Bulb-Modus belichtet werden.

TIPPS

Wenn die Aufnahme verwackelt ist.

→ Bei längeren Verschlusszeiten kann es leichter zu Verwackelungen kommen. Um dies zu vermeiden, sollten Sie die Kamera auf einem Stativ montieren oder anderweitig stabilisieren.

Wenn Sie die Lichtwertabstufung ändern möchten.

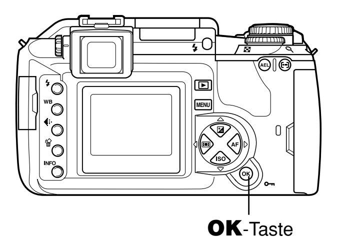
→ Sie können die Lichtwertabstufung mittels Menüeinstellung wie folgt einstellen: 1/3 EV, 1/2 EV oder 1 EV. ☞ „EV-STUFEN“ (S. 124)

VORSCHAU — Abblendfunktion

Durch Drücken der **OK**-Taste kann im Sucher die Schärfentiefe (dies ist der scharf abgebildete Entfernungsbereich) für die gewählte Blendenöffnung überprüft werden. Weisen Sie der **OK**-Taste zuvor die Abblendfunktion zu.
☞ „ANPASSEN OK“ (S. 125)



1 Drücken Sie die **OK**-Taste.

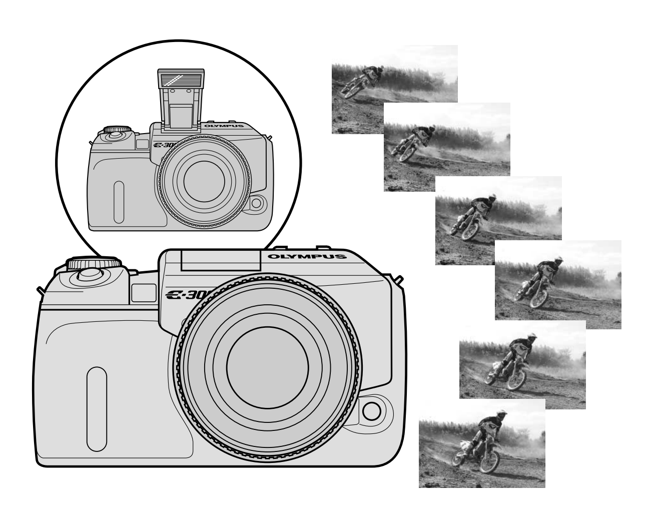


Hinweis

Bei aktivierter Abblendfunktion ist die Änderung der Messwerte nicht möglich.

4 Verschiedene Aufnahmefunktionen

Die Blitz- und Auslösermodi (Serienaufnahme) lassen sich einsetzen, um verfeinerte Aufnahmetechniken zu erzielen. Je nach Blitzmodus und/oder Blitzstärkekorrektur können besonders präzis belichtete Aufnahmeresultate erzielt werden. Zudem kann die Ausleuchtung bei gleichzeitiger Verwendung eines Zusatzblitzes und des eingebauten Blitzes verbesserte Aufnahmeresultate liefern. Mittels der Serienaufnahmefunktion läßt sich ein Motiv automatisch und in Folge mit unterschiedlicher Belichtung oder Weißabgleichseinstellung fotografieren, ohne jedesmal vor der Aufnahme die Einstellung ändern zu müssen.



Blitzmodus

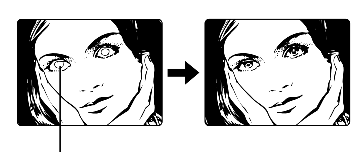
Die Kamera ist für variable Blitzmodi, einschließlich Blitzabgabe mit Vorblitz, bei Langzeitbelichtung etc., ausgelegt. Die verfügbaren Blitzmodi sind je nach Belichtungsmodus verschieden.
Die Blitzmodi sind für optionale Zusatzblitzgeräte verfügbar.

Automatische Blitzabgabe AUTO

Bei niedriger Umgebungshelligkeit oder starkem Gegenlicht löst der Blitz automatisch aus. Richten Sie das AF-Messfeld auf ein im Gegenlicht befindliches Motiv.

Blitz mit Rote-Augen-Effekt-Reduzierung 

Durch den Blitz können die Augen aufgenommener Personen rot erscheinen. Der Blitz mit Rote-Augen-Effekt-Reduzierung mindert dieses Phänomen, indem er vor dem eigentlichen Blitz mehrere Vorblitze aussendet. Dadurch gewöhnen sich die Augen der aufzunehmenden Person besser an das helle Licht, und der Rote-Augen-Effekt reduziert sich entsprechend.



Die Augen der aufzunehmenden Person scheinen rot.

Hinweis

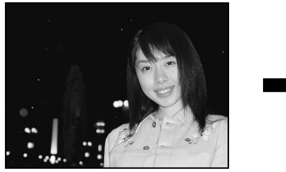
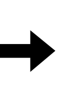
- Der Zeitabstand zwischen der Vorblitzabgabe und dem Auslösen des Verschlusses beträgt ca. 1 Sek. Die Kamera während dieser Zeitspanne fest und stabil halten.
- Die Wirkung der Vorblitze kann eingeschränkt werden, wenn Personen nicht direkt in die Vorblitze schauen oder zu weit entfernt sind. Zudem variiert die Reaktionszeit der Pupillen von Person zu Person.

Langzeitsynchronisation (Blitz auf ersten Verschlussvorhang) SLOW

Der Blitz kann in diesem Modus für eine lange Verschlusszeit verwendet werden. Bei herkömmlichen Blitzaufnahmen wählt die Kamera im Normalfall eine kurze Verschlusszeit, um Verwackelungen zu verhindern. Wird bei Nachtaufnahmen mit Blitz fotografiert, ist die Verschlusszeit daher normalerweise zu kurz, um den Hintergrund ausreichend hell zu zeigen. Bei dieser Blitzsynchronisation wird die lange Verschlusszeit (für einen helleren Hintergrund) mit dem Blitz (für einen hellen Vordergrund) kombiniert. Da eine lange Verschlusszeit gilt, sollte die Kamera auf einem Stativ befestigt oder anderweitig stabil aufgestellt werden. Andernfalls kann es zu Verwackelungen kommen.

Blitzabgabe auf den ersten Verschlussvorhang

Der Blitz wird normalerweise (ungeachtet der gewählten Verschlusszeit) stets unmittelbar nach Öffnen des Verschlusses (erster Verschlussvorhang) abgegeben, wenn keine andere Einstellung für die Blitzsynchronisation gewählt wird.

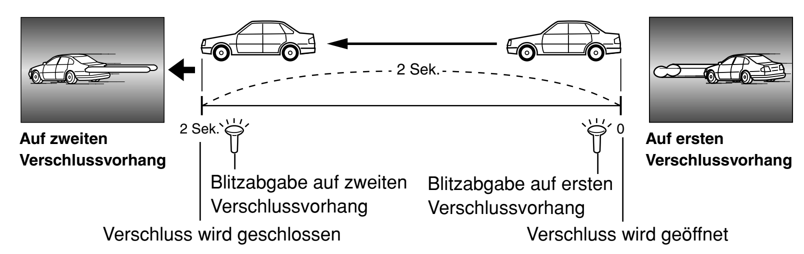

Langzeitsynchronisation (Blitz auf zweiten Verschlussvorhang)

SLOW2

In diesem Modus wird der Blitz unmittelbar vor Schließen des Verschlusses (zweiter Verschlussvorhang) abgegeben. Je nach Wahl des Blitzabgabezeitpunktes lassen sich interessante Aufnahmeeffekte erzielen (z. B. ein sich bewegendes Fahrzeug mit durch die Rücklichter erzeugten Lichtstreifen). Der Effekt wird umso deutlicher, je länger die Verschlusszeit ist. Die längste verfügbare Verschlusszeit hängt vom gewählten Belichtungsmodus ab.

P-Modus : 2 Sek.
A/S/M (Bulb ist gleichfalls verfügbar) : 30 Sek.

Bei einer Verschlusszeit von 2 Sek.

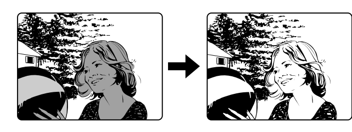


Langzeitsynchronisation + Vorblitzabgabe zur Reduzierung des „Rote-Augen-Effektes“

SLOW

In diesem Modus wird die Langzeitsynchronisation mit dem Blitzmodus zur Reduzierung des „Rote-Augen-Effektes“ kombiniert (wenn z. B. eine Person mit Blitz aufgenommen werden soll, ohne dass der Hintergrund zu dunkel erscheint). Während bei einer herkömmlichen Blitzaufnahme der „Rote-Augen-Effekt“ auftreten kann, kann in diesem Modus die Aufnahme mit dem gewünschten helleren Hintergrund bei gleichzeitig reduziertem „Rote-Augen-Effekt“ erzielt werden. Die Vorblitzabgabe ist für die Langzeitsynchronisation mit Blitzabgabe auf den zweiten Verschlussvorhang nicht verfügbar.

Aufhellblitz ϟ



In diesem Modus wird der Blitz unabhängig von der vorherrschenden Umgebungshelligkeit abgegeben. Dies empfiehlt sich, um z. B. Schattenwurf (z. B. durch Laub oder Äste) auf dem Gesicht der aufzunehmenden Person zu verhindern, das Motiv im Gegenlicht aufzuhellen oder Farbabweichungen, die bei künstlicher Beleuchtung (insbesondere bei Neonröhrenlicht) entstehen, auszugleichen.

Hinweis

Bei der Blitzabgabe ist die Verschlusszeit auf 1/180 Sek. oder länger festgelegt. Bei Blitzaufnahmen mit einem hellen Bildhintergrund kann es zur Überbelichtung des Hintergrunds kommen.Verwenden Sie in diesem Fall den optionalen Zusatzblitz FL-50/FL-36 und wählen Sie den Super FP-Blitzmodus.

Aufhellblitz + Vorblitzabgabe zur Reduzierung des „Rote-Augen-Effektes“

👁ϟ

In diesem Modus kann der Aufhellblitz bei gleichzeitig reduziertem „Rote-Augen-Effekt“ eingesetzt werden.

Aufhellblitz + Langzeitsynchronisation (Blitz auf zweiten Verschlussvorhang)

ϟ **SLOW2**

Der Aufhellblitz wird unabhängig von der Umgebungshelligkeit unmittelbar vor dem Schließen des Verschlusses abgegeben.

Die in jedem Belichtungsmodus verfügbaren Blitzmodi

Belichtungs-modus	LCD-Feldanzeige	Blitzmodus	Blitz-abgabezeitpunkt	Blitzabgabe-bedingung	Verfügbare Verschlusszeiten
P, A, Porträt, Landschaft, Makro, Sport, Nachtaufnahme	AUTO	Automatische Blitzabgabe	Auf ersten Verschlussvorhang	Automatische Blitzabgabe bei unzureichender Helligkeit/Gegenlicht*	1/30 - 1/180 mit automatischer Blitzabgabe/ (Rote-Augen-Effekt-Reduzierung)
	(Rote-Augen-Effekt-Reduzierung)	Automatische Blitzabgabe (Rote-Augen-Effekt-Reduzierung)	Auf ersten Verschlussvorhang	Automatische Blitzabgabe bei unzureichender Helligkeit/Gegenlicht*	1/30 - 1/180 mit automatischer Blitzabgabe/ (Rote-Augen-Effekt-Reduzierung)
	(Rote-Augen-Effekt-Reduzierung) SLOW	Langzeitsynchronisation (Rote-Augen-Effekt-Reduzierung)	Auf ersten Verschlussvorhang	Automatische Blitzabgabe bei unzureichender Helligkeit/Gegenlicht*	2 Sek. - 1/180 Sek.
	SLOW	Langzeitsynchronisation	Auf ersten Verschlussvorhang	Automatische Blitzabgabe bei unzureichender Helligkeit/Gegenlicht*	2 Sek. - 1/180 Sek.
	SLOW 2	Langzeitsynchronisation (Blitz auf zweiten Verschlussvorhang)	Auf zweiten Verschlussvorhang	Automatische Blitzabgabe bei unzureichender Helligkeit/Gegenlicht*	2 Sek. - 1/180 Sek.
	(Aufhellblitz)	Aufhellblitz	Auf ersten Verschlussvorhang	Blitzabgabe bei jeder Aufnahme	2 Sek. - 1/180 Sek.
	(Blitz aus)	Zwangsabgeschalteter Blitz	—		
S, M	(Aufhellblitz)	Aufhellblitz	Auf ersten Verschlussvorhang	Blitzabgabe bei jeder Aufnahme	60 Sek. - 1/180 Sek.
	(Rote-Augen-Effekt-Reduzierung) (Aufhellblitz)	Aufhellblitz (Rote-Augen-Effekt-Reduzierung)	Auf ersten Verschlussvorhang	Blitzabgabe bei jeder Aufnahme	60 Sek. - 1/180 Sek.
	SLOW 2	Aufhellblitz (Blitz auf zweiten Verschlussvorhang)	Auf zweiten Verschlussvorhang	Blitzabgabe bei jeder Aufnahme	60 Sek. - 1/180 Sek.
	(Blitz aus)	Zwangsabgeschalteter Blitz	—		

* Im Super FP-Blitzmodus misst der Blitz zunächst das Gegenlicht, bevor die Blitzabgabe erfolgt. ☞ „Super FP-Blitzmodus“ (S. 63)

Wahl des Blitzmodus ϟ



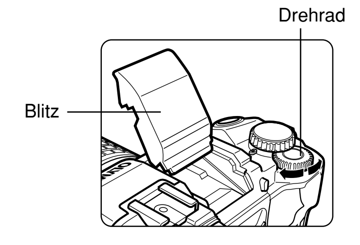








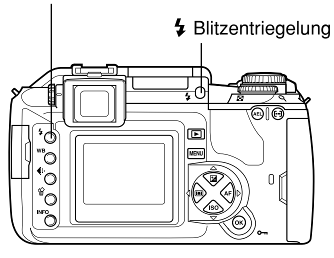

1 Drücken Sie die ϟ Blitzentriegelung, um den Blitz aufzuklappen.

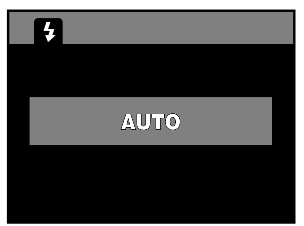


2 Drücken Sie die ϟ -Taste (Blitzmodus).

- Die aktuelle gewählte Einstellung wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.

3 Betätigen Sie das Drehrad, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.





Bei nicht aktiver LCD-Feldanzeige

MANU. BLITZ

Wenn für MANU. BLITZ (☞ S. 124) im 🔧1 Menü der Einstellstatus EIN gilt, ist die Blitzleistung festgelegt.

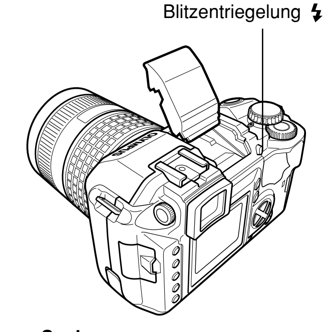
Fotografieren mit dem eingebauten Blitz

Wird ein Motiv aus 1 Meter Entfernung mit einer kürzeren Weitwinkelbrennweite als 14 mm (entspricht 28 mm Brennweite bei einer 35 mm Kamera) fotografiert, kann das Blitzlicht Abschattungen verursachen.



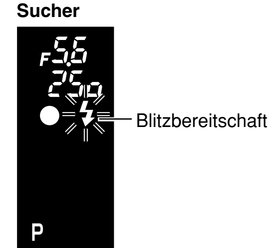


1 Drücken Sie die ⚡ Blitzentriegung, um den Blitz aufzuklappen.



2 Drücken Sie den Auslöser halb nach unten.

- Das ⚡ -Symbol (Blitzbereitschaft) leuchtet konstant, wenn die Kamera blitzbereit ist. Solange das ⚡ -Symbol blinkt, wird der Blitz geladen. Warten Sie, bis der Blitz vollständig geladen ist.



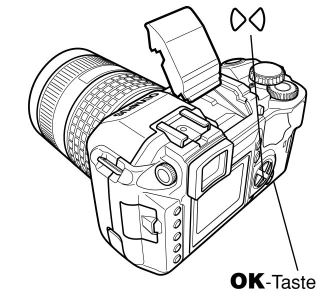
3 Zur Aufnahme drücken Sie den Auslöser vollständig nach unten.

Einstellen der Blitzstärke

Die Blitzstärke bestimmt die Blitzhelligkeit.
In bestimmten Aufnahmesituationen (z. B. bei der Aufnahme eines besonders kleinen Motivs oder bei weiter entferntem Hintergrund) empfiehlt sich eine Korrektur der Blitzstärke. Zudem lässt sich durch die Variierung der Blitzstärke der Bildkontrast (stärkerer oder schwächerer Hell/Dunkel-Gegensatz) beeinflussen.



1 **Menü → 2 →**
„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)



2 **Drücken Sie .**
- Das Einstellmenü öffnet sich.

3 **Erhöhen der Blitzstärke:**
Bei jedem Antippen von wird die Blitzstärke um 1/3 EV erhöht.
Verringern der Blitzstärke:
Bei jedem Antippen von wird die Blitzstärke um 1/3 EV verringert.
- Als Lichtwertabstufung kann 1/3 EV, 1/2 EV oder 1 EV gewählt werden.
„EV-STUFEN“ (S. 124)

4 **Drücken Sie die OK-Taste.**

Hinweis

- Dies ist nicht möglich, wenn das Blitzgerät auf den MANUAL-Blitzsteuermodus eingestellt ist.
- Die am Blitzgerät vorgenommene Blitzstärkekorrektur wird mit der an der Kamera eingestellten Blitzstärke kombiniert.
- Die Blitzstärkekorrektur arbeitet für den verwendeten Blitz (eingebauter Blitz oder Zusatzblitz). Werden beide Blitze gleichzeitig eingesetzt, arbeitet die Blitzstärkekorrektur für das von beiden Blitzen abgegebene Licht.

Geeignete optionale Blitzgeräte

Außer Blitzaufnahmen mit dem eingebauten Blitz der Kamera stehen Ihnen weitere Blitzaufnahmetechniken zur Verfügung, wenn Sie eines der für diese Kamera geeigneten optional erhältlichen Zusatzblitzgeräte – Olympus FL-50, FL-36 oder FL-20 – verwenden.
So können Sie je nach Aufnahmebedingungen und -erfordernissen den optimal geeigneten Blitzmodus nutzen. Diese Blitzgeräte unterstützen Kommunikationsfunktionen mit der Kamera und ermöglichen variable Blitzmodi, wie automatische Blitzabgabe, Blitz mit Vorblitz zur Rote-Augen-Effekt-Reduzierung, Langzeitsynchronisation und Blitzstärkeeinstellung. Das Blitzgerät kann auf dem Blitzschuh der Kamera befestigt werden.

Mit den optionalen Blitzgeräten verfügbare Blitzfunktionen

Optionales Blitzgerät	FL-50	FL-36	FL-20
Blitzsteuermodus	TTL-AUTO (Super FP-Blitzmodus), TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, MANUAL (Super FP-Blitzmodus)	TTL-AUTO (Super FP-Blitzmodus), TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, MANUAL (Super FP-Blitzmodus)	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL
Gleichzeitige Verwendung des eingebauten Blitzes und eines Zusatzblitzgeräts	Der am Blitzschuh der Kamera angebrachte Zusatzblitz kann nicht gleichzeitig zusammen mit dem eingebauten Blitz verwendet werden.	Der Zusatzblitz kann gleichzeitig zusammen mit dem eingebauten Blitz verwendet werden.	
LZ (Leitzahl) (ISO100)	LZ 50 (85 mm*) LZ 28 (24 mm*)	LZ 36 (85 mm*) LZ 26 (24 mm*)	LZ 20 (35 mm*)

* Entspricht 35 mm Filmformat.

Verwendung eines elektronischen Blitzgeräts

Nachfolgend werden der Anschluss und die Verwendung von Blitzgerät FL-50 (optional) erläutert. Sie dürfen das Blitzgerät erst nach dem Anschluss an die Kamera einschalten.

Verfügbare Modi         

1 Entfernen Sie die Blitzschuhabdeckung wie gezeigt durch Herausziehen in Pfeilrichtung.

- Bewahren Sie diese Abdeckung gut auf und bringen Sie diese nach dem Abnehmen des Blitzgeräts wieder am Blitzschuh an.

2 Befestigen Sie das Blitzgerät FL-50 am Blitzschuh der Kamera.

- Falls der Arretierstift hervorsteht, drehen Sie den Arretierring am Aufsteckfuß bis zum Anschlag in entgegengesetzter Richtung zur Markierung ◀ LOCK. Hierdurch wird der Arretierstift eingezogen.
- Weitere Angaben zum Blitzanschluss siehe die zum FL-50 gehörige Bedienungsanleitung.

Arretierstift

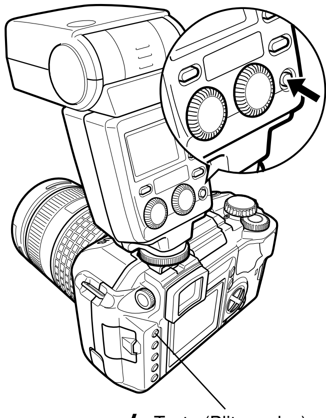
Arretierring

3 Schalten Sie das Blitzgerät ein.

- Wenn die Ladeanzeige-LED am Blitzgerät aufleuchtet, ist der Blitz geladen.
- Der Blitz wird mit der Kameraverschlusszeit bis zu 1/180 Sek. synchronisiert.

4 Wählen Sie den Blitzmodus.

☞ „Wahl des Blitzmodus“ (S. 58)

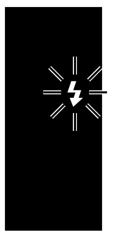


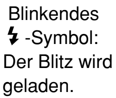
5 **Wählen Sie am Blitzgerät den Blitzsteuermodus.**

6 **Drücken Sie den Auslöser an der Kamera halb nach unten.**
- Zwischen der Kamera und dem Blitzgerät erfolgt der Austausch von aufnahmebezogenen Daten, wie ISO-Empfindlichkeit, Blendenwert und Verschlusszeit.
- Im Sucher erscheint das Blitzsymbol ϟ.

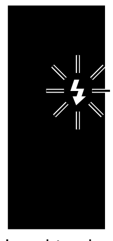
7 **Drücken Sie den Auslöser vollständig nach unten.**

Sucher





Blinkendes ϟ -Symbol: Der Blitz wird geladen.



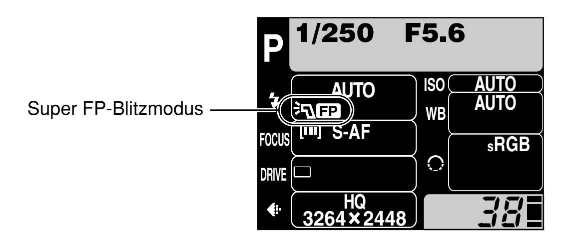
Leuchtendes ϟ -Symbol: Die Kamera ist blitzbereit.

Hinweis

- Wenn im TTL-AUTO-Blitzsteuermodus fotografiert wird, werden vor dem Hauptblitz einige Vorblitze abgegeben.
- Im TTL-AUTO-Blitzsteuermodus oder wenn ein weiter entferntes Motiv mit ISO 400 oder höherer Empfindlichkeit fotografiert wird, verringert sich die Genauigkeit der Blitzbelichtung.

Super FP-Blitzmodus

Mit dem Blitzgerät FL-50/FL-36 ist der Super FP-Blitzmodus verfügbar. Im Super FP-Blitzmodus wird die Blitzabgabedauer im Vergleich zur normalen Blitzabgabe verlängert, so dass beim Fotografieren mit Blitz eine kürzere Verschlusszeit gewählt werden kann.
So lässt sich z. B. bei einer Porträtaufnahme mit Blitz eine größere Blende wählen, um einen unscharfen Hintergrund zu erzielen. Weitere Angaben hierzu finden Sie in der zum FL-50 gehörigen Bedienungsanleitung.



Verwendung handelsüblicher Blitzgeräte

Wenn ein anderes als eines der für diese Kamera speziell geeigneten Blitzgeräte verwendet wird, kann die Blitzstärke nicht eingestellt werden. Für kompakte Blitzgeräte ist eine synchronisierte Verschlusszeit bis 1/180 Sek. verfügbar. Studioblitzgeräte etc. können bis 1/125 Sek. synchronisiert werden. Weitere Angaben zur Verwendung optionaler Blitzgeräte von Drittherstellern siehe die nächste Seite.

1 Entfernen Sie die Blitzschuhabdeckung der Kamera und schließen Sie das Blitzgerät an.

2 Wählen Sie den Belichtungsmodus M und stellen Sie hierauf Blende und Verschlusszeit ein.


„Manueller Belichtungsmodus“ (S. 49)

- Bei langen Verschlusszeiten können Verwackelungen auftreten.

3 Schalten Sie das Blitzgerät ein.

- Das Blitzgerät darf erst nach dem Anschließen an die Kamera eingeschaltet werden.

4 Wählen Sie am Blitzgerät den automatischen Blitzsteuermodus (AUTO) und die gleiche ISO-Empfindlichkeit und Blendeneinstellung wie an der Kamera.

- Angaben zur Einstellung des Blitzsteuermodus finden Sie in der zum Blitzgerät gehörigen Bedienungsanleitung.

Hinweis

- Die Blitzmodi der Kamera, mit Ausnahme der Blitzabgabe auf den zweiten Verschlussvorhang, sind für ein handelsübliches Blitzgerät nicht verwendbar.
- Der Blitz wird bei jeder Aufnahme ausgelöst. Soll ohne Blitz fotografiert werden, muss das Blitzgerät ausgeschaltet werden.
- Vergewissern Sie sich im voraus, dass sich das Blitzgerät mit der Kamera synchronisieren läßt.

Verwendung optionaler Blitzgeräte von Drittherstellern

Wenn Sie beabsichtigen, ein optionales Blitzgerät eines Drittherstellers für diese Kamera zu verwenden, finden Sie auf dieser Seite Informationen zur Eignung sowie zu Eignungsbeschränkungen eines solchen Blitzgeräts.

(1) Belichtungseinstellungen müssen am Blitzgerät vorgenommen werden. Wird das Blitzgerät im AUTO-Modus verwendet, müssen die Einstellungen für ISO-Empfindlichkeit und Blendenwert mit den entsprechenden Einstellungen an der Kamera übereinstimmen.

(2) Selbst wenn die Einstellungen für ISO-Empfindlichkeit und Blendenwert des Blitzgeräts mit den entsprechenden Einstellungen an der Kamera übereinstimmen, kann ggf. keine einwandfreie Belichtung erzielt werden. In diesem Fall am Blitzgerät den Blendenwert oder ISO-Wert korrigieren oder das Blitzgerät unter Bezugnahme auf die Motiventfernung im manuellen Modus verwenden. (Beim Fotografieren mit einem solchen Blitzgerät kann die an der Kamera eingestellte Belichtungskorrektur nicht verwendet werden.)

(3) Ein Blitzgerät verwenden, dessen Ausleuchtwinkel der Brennweite des verwendeten Wechselobjektivs entspricht. Die Objektivbrennweite für das 35 mm Filmformat entspricht etwa der doppelten Brennweite von Objektiven, die speziell für diese Kamera geeignet sind.

(4) **Falls Sie ein Blitzgerät oder einen TTL-Zusatzblitz verwenden, bei dem mehr Kommunikationsfunktionen als bei den kameraspezifischen Blitzgeräten verfügbar sind, kann es nicht nur zu Betriebsstörungen am Blitzgerät, sondern auch zu schwerwiegenden Schäden an den elektronischen Schaltkreisen der Kamera kommen. Verwenden Sie kein derartiges Blitzgerät.**

Auslösermodus DRIVE

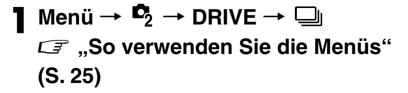
Sie können einen der folgenden Auslösermodi wählen.

Einzelbildaufnahme ☐	: Beim Auslösen (vollständig gedrückter Auslöser) wird eine Aufnahme hergestellt. (Standard-Auslösermodus)
Serienaufnahme	: Solange der Auslöser vollständig gedrückt gehalten wird, nimmt die Kamera nacheinander 4 Bilder oder mehr zu 2,5 Bilder/Sek. (im SHQ-, HQ- oder SQ-Speichermodus) auf. Schärfe und Belichtung werden bei der ersten Aufnahme gespeichert. (außer Fotografieren im C-AF-Modus ☞ S. 82)
Automatische Belichtungsreihe BKT	: Serienaufnahme für ein Motiv bei jeweils leicht veränderter Belichtung (AE-Belichtungsreihe) oder bei variiertem Weißabgleich (WB-Belichtungsreihe). ☞ “Automatische Belichtungsreihe” (S. 68)
Selbstauslöser	: Die Aufnahme wird zeitverzögert (nach 12 oder 2 Sekunden) ausgelöst. ☞ S. 72
Fernauslöser	: Die Aufnahme kann mit dem optionalen Fernauslöser hergestellt werden. ☞ S. 72

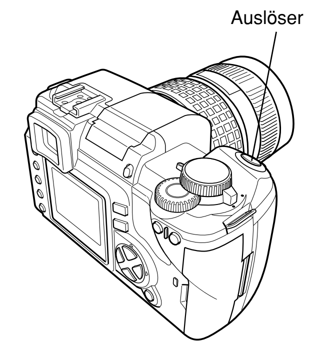
Serienaufnahme







1 **Menü → 2 → DRIVE →**
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)



2 Führen Sie die Aufnahme durch.

- Der Auslöser muss vollständig nach unten gedrückt und in dieser Stellung gehalten werden. Die Serienaufnahme erfolgt, bis Sie den Finger vom Auslöser nehmen.

Hinweis

- Der Serienaufnahmemodus ist nicht verfügbar, wenn für RAUSCHMIND. der Einstellstatus EIN gilt.
- Wenn währen der Serienaufnahme die Akkuladezustandsanzeige infolge nachlassender Akkuleistung blinkt, bricht die Kamera die Serienaufnahme ab und schreibt die bis zu diesem Zeitpunkt hergestellten Aufnahmen auf die Karte. Je nach Akkuladezustand können ggf. nicht alle Bilder gespeichert werden.

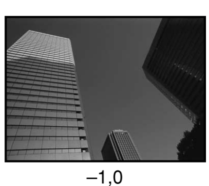
Automatische Belichtungsreihe **BKT**

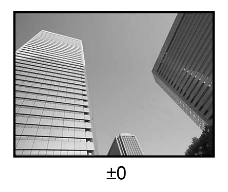
Dieser Modus empfiehlt sich bei schwierigen Licht- oder Farbtemperaturbedingungen und/oder wenn keine Zeit für Probeaufnahmen mit unterschiedlichen Einstellungen zur Verfügung steht.

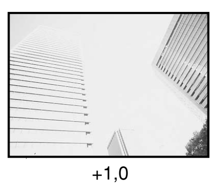
AE-Belichtungsreihe

Die Kamera nimmt mehrere Bilder in Folge auf, wobei für jede Aufnahme eine andere Belichtung gewählt wird. So haben Sie die Möglichkeit, beim Fotografieren unter schwierigen Lichtverhältnissen (Gegenlicht, Dämmerung etc.) unter den unterschiedlich belichteten Aufnahmen (mit und ohne Belichtungskorrektur) die bevorzugte Aufnahme auszuwählen. Die Aufnahmen werden in der folgenden Reihenfolge hergestellt: Aufnahme mit korrekter Belichtung, Aufnahme mit Minus-Belichtungskorrektur und Aufnahme mit Plus-Belichtungskorrektur.

Beispiel:
Wenn für BKT die Einstellung 1,0 gewählt wurde


–1,0

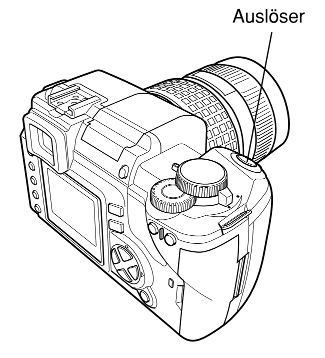

±0


+1,0

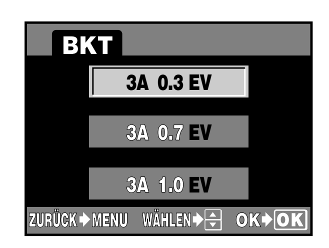
Belichtungskorrekturabstufung : 0,3, 0,7 oder 1,0.
Diese Abstufung ist von der Menü-Einstellung für die Lichtwertabstufung abhängig. Die Belichtungskorrektur kann im Bereich von ±1,0 eingestellt werden.
☞ „EV-STUFEN“ (S. 124)
Bildzahl : 3

Verfügbare Modi      

1 **Menü → $2 → DRIVE → BKT**
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)



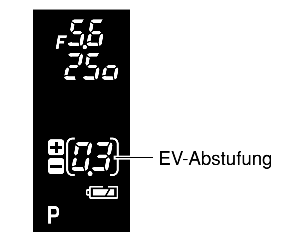
2 **Drücken Sie ◁ .**
- Das BKT-Auswahlmenü wird angezeigt.



3 **Drücken Sie ▽△ , um den Korrekturwert einzugeben. Drücken Sie die OK-Taste.**

4 **Einzelbildaufnahme:**
Bei jedem Auslösen (vollständig nach unten gedrückter Auslöser) wird eine Aufnahme mit veränderter Belichtung hergestellt.
- Die Einstellung für die nächste Aufnahme wird im Sucher angezeigt.

Serienaufnahme:
Halten Sie den Auslöser nach unten gedrückt, bis alle Aufnahmen hergestellt wurden. Die Kamera wählt für jede Aufnahme eine andere Belichtung.
- Bei Loslassen des Auslösers wird die automatische Belichtungsreihe beendet.



So beeinflusst die AE-Belichtungsreihe die Einstellparameter in jedem Belichtungsmodus

Je nach gewähltem Belichtungsmodus wird die Belichtung durch Steuerung der folgenden Einstellparameter beeinflusst:

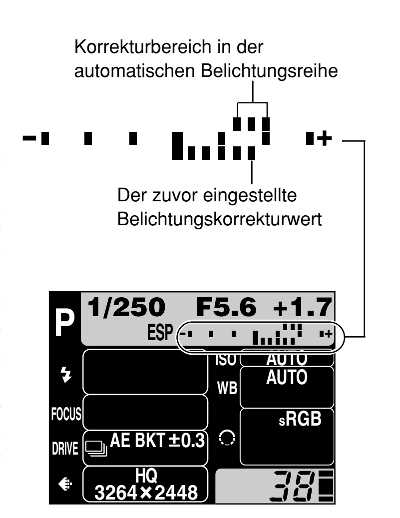
P-Modus : Blendenöffnung und Verschlusszeit
A-Modus : Verschlusszeit
S-Modus : Blendenöffnung
M-Modus : Verschlusszeit

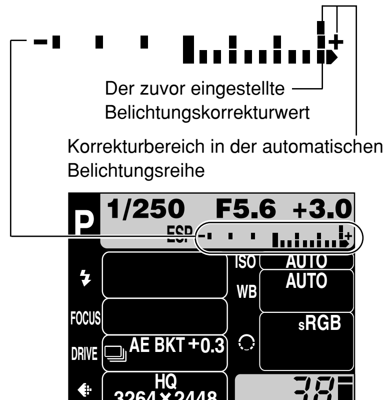
4 Verschiedene Aufnahmefunktionen

TIPPS

Wenn die automatische Belichtungsreihe für einen korrigierten Belichtungswert verwendet werden soll:

→ Stellen Sie zuerst die Belichtungskorrektur ein und verwenden Sie hierauf die automatische Belichtungsreihe. Die AE-Belichtungsreihe bezieht sich auf den von Ihnen zuvor korrigierten Belichtungswert.





Hinweis

- Die automatische Belichtungsreihe ist nicht verfügbar, wenn mit Blitz fotografiert wird.
- Im WB-Belichtungsreihenmodus ist keine Serienaufnahme möglich, wenn die Kamera- und Kartenspeicherkapazität nur noch für die gewählte Bildzahl ausreicht.
- Wenn während der Serienaufnahme die Akkuladezustandsanzeige infolge nachlassender Akkuleistung blinkt, bricht die Kamera die Serienaufnahme ab und schreibt die bis zu diesem Zeitpunkt hergestellten Aufnahmen auf die Karte. Je nach Akkuladezustand können ggf. nicht alle Bilder gespeichert werden.

WB-Belichtungsreihe WB BKT

Für eine Aufnahme werden automatisch drei Bilder mit jeweils unterschiedlichem Weißabgleich angefertigt: Das Bild mit dem eingestellten Weißabgleich, das gleiche Bild mit Blauverschiebung und anschließend das gleiche Bild mit Rotverschiebung. Alle drei Bilder werden auf der Karte gespeichert.





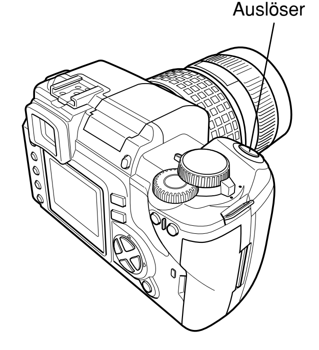







1 Menü → 2 → WB BKT → AUS, 3A 2STUFEN, 3A 4STUFEN, 3A 6STUFEN
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 Führen Sie die Aufnahme durch.
- Bei vollständig nach unten gedrücktem Auslöser werden automatisch alle drei Bilder angelegt.



TIPPS

Wenn die WB-Belichtungsreihe für den von Ihnen gewählten Weißabgleich verwendet werden soll:

→ Stellen Sie den Weißabgleich manuell ein und verwenden Sie dann die WB-Belichtungsreihe, um den eingestellten Weißabgleichwert leicht zu variieren.

Fotografieren mit dem Selbstauslöser /Fernauslöser (optional erhältlich)

Sie können den Selbstauslöser- oder Fernauslösermodus wählen.

Fotografieren mit Selbstauslöser :
Für den Selbstauslösermodus dieser Kamera kann die Verzögerungszeit bis zur Auslösung auf 12 oder 2 Sekunden eingestellt werden. Zum Fotografieren mit dem Selbstauslöser sollte die Kamera auf einem Stativ montiert werden.
Fotografieren mit einem Fernauslöser (optional erhältlich):
Ein Fernauslöser (RM-1) empfiehlt sich, wenn die aufnehmende Person mit ins Bild kommen möchte oder wenn die Kamera zum Auslösen nicht berührt werden soll (Nachtaufnahme etc.). Die Fernauslösung kann bei Betätigen des Fernauslösers oder mit 2 Sekunden Verzögerung ausgeführt werden.











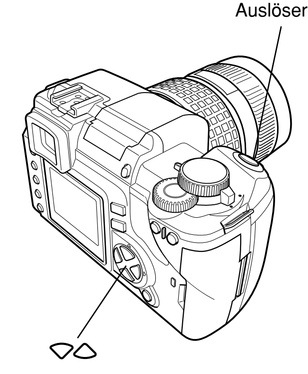

Einstellung oder

1 **Menü → 2 → DRIVE → oder**
„So verwenden Sie die Menüs“ **(S. 25)**

2 **Drücken Sie .**
- Das Einstellmenü öffnet sich.

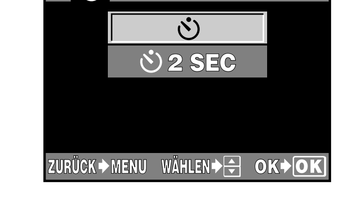
3 **Drücken Sie , um eine der Einstelloptionen für oder zu wählen.**

: Selbstauslöser mit 12 Sekunden Verzögerung
2 : Selbstauslöser mit 2 Sekunden Verzögerung
: Fernauslöser ohne Verzögerung.
2 : Fernauslöser mit 2 Sekunden Verzögerung



Fotografieren mit dem Selbstauslöser

1 Drücken Sie den Auslöser vollständig nach unten.



- Die Aufnahme erfolgt.
- Bei halb nach unten gedrücktem Auslöser werden Schärfe- und Belichtungseinstellung gespeichert.
- Bei Einstellung auf ⏲ : Nach dem Selbstauslöserstart leuchtet die Selbstauslöser-LED zunächst für ca. 10 Sekunden und wechselt dann für ca. 2 Sekunden auf ein Blinksignal. Hierauf erfolgt die Aufnahme.
  Bei Einstellung auf ⏲2 : Nach dem Selbstauslöserstart leuchtet die Selbstauslöser-LED zunächst für ca. 2 Sekunden. Hierauf erfolgt die Aufnahme.
- Soll die Selbstauslöserfunktion vor der Auslösung annulliert werden, drücken Sie die **MENU**-Taste.

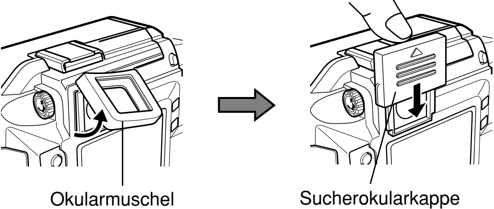
TIPPS

So deaktivieren Sie den Selbstauslösermodus

→ Der Selbstauslösermodus wird nach der Aufnahme nicht automatisch im Menü deaktiviert. Wechseln Sie vom DRIVE-Modus auf einen anderen Modus.

Sucherokularkappe

Wenn Sie bei Aufnahmen nicht durch den Sucher sehen, z. B. beim Fotografieren mit Selbstauslöser, sollten Sie diese Kappe am Sucherokular anbringen, damit kein Licht durch den Sucher eindringen kann.
Zum Anbringen der Kappe müssen Sie zunächst die Okularmuschel wie gezeigt entfernen.



Okularmuschel Sucherokularkappe

Hinweis

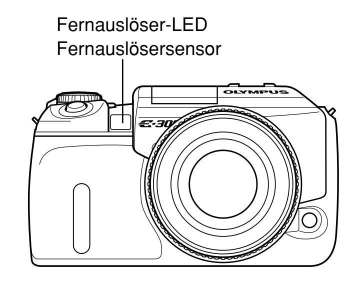
Beim Drücken des Auslösers muss darauf geachtet werden, dass sich niemand (aufnehmende Person etc.) unmittelbar vor der Kamera befindet. Andernfalls kann die automatische Scharfstellung, die bei halb nach unten gedrücktem Auslöser erfolgt, eine ungeeignete Einstellung liefern.

Fotografieren mit dem Fernauslöser

1 Sorgen Sie dafür, dass die Kamera stabil aufgestellt ist (Stativmontage oder stabile, nicht geneigte Unterlage etc.).

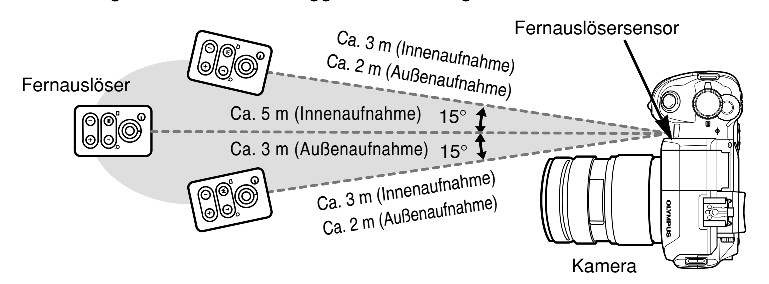
2 Richten Sie den Fernauslöser auf den Fernauslösersensor der Kamera und drücken Sie die Fernauslösertaste.

- Bei Einstellung auf : Entfernungs- und Belichtungseinstellung werden gespeichert, die Fernauslöser-LED blinkt und die Aufnahme wird hergestellt.
  Bei Einstellung auf : Entfernungs- und Belichtungseinstellung werden gespeichert, die Fernauslöser-LED blinkt und die Aufnahme wird um 2 Sekunden verzögert hergestellt.



Fernauslösersignalreichweite

Richten Sie den Fernauslöser innerhalb des Wirkungsbereichs wie hierunter gezeigt auf den Fernauslösersensor der Kamera aus.
Durch die Einwirkung von starken Lichtquellen (direktes Sonnenlicht, Leuchtstofflampen etc.) oder elektromagnetischer Signale bzw. Radiowellen kann die Wirkung des Fernauslösers ggf. beeinträchtigt werden.



TIPPS

Wenn die Fernauslöser-LED nicht blinkt, nachdem der Fernauslöser betätigt wurde.

→ Möglicherweise wirkt eine starke Lichtquelle auf den Fernauslösersensor ein. Verringern Sie den Abstand zur Kamera und drücken Sie nochmals die Fernauslösetaste.

→ Möglicherweise ist der Abstand zwischen Fernauslöser und Fernauslösersensor zu groß. Verringern Sie den Abstand zur Kamera und drücken Sie nochmals die Fernauslösetaste.

→ Möglicherweise tritt eine Signalinterferenz mit dem Fernauslösersignal auf. Wählen Sie einen anderen Sendekanal, wie dies in der zum Fernauslöser gehörigen Bedienungsanleitung beschrieben wird.

Wenn der Fernauslösermodus deaktiviert werden soll.

→ Der Fernauslösermodus wird nach der Aufnahme nicht automatisch im Menü deaktiviert. Wechseln Sie vom DRIVE-Modus auf einen anderen Modus.

Wenn im Fernauslösermodus der Auslöser an der Kamera verwendet werden soll.

→ Der Auslöser an der Kamera arbeitet auch, wenn oder angezeigt wird.

Hinweis

- Der Verschluss wird nicht ausgelöst, wenn das Motiv nicht scharfgestellt ist.
- Unter besonders hellen Lichtverhältnissen ist die Fernauslöser-LED ggf. nur schwer erkennbar, so dass die visuelle Aufnahmebestätigung erschwert wird.
- Mithilfe des Fernauslösers kann nicht gezoomt werden.

MONOTON

Mit dieser Funktion können Sie Ihren Bildern bei der Aufnahme Spezialeffekte hinzufügen.

S/W-MODUS : Speichert Aufnahmen in Schwarz-Weiß ab.
SEPIA-MODUS : Speichert Aufnahmen in Sepiabraun ab.











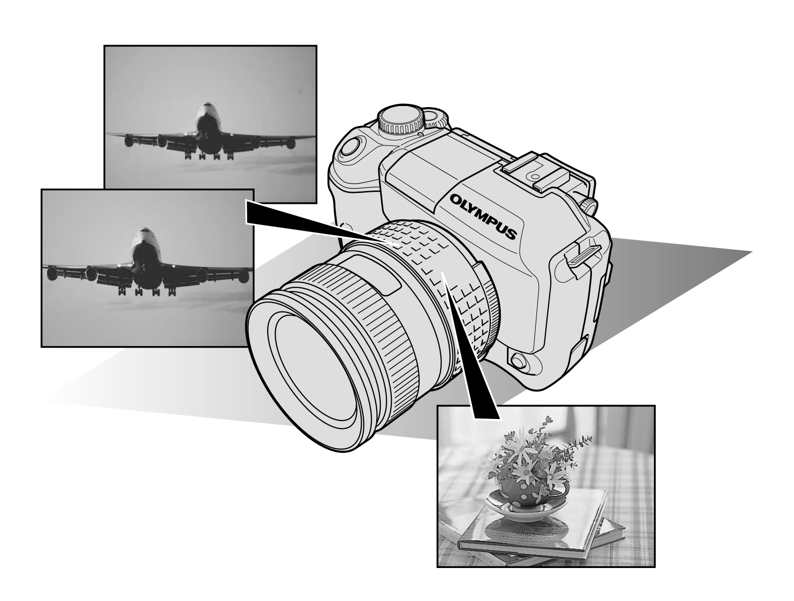



1 **Menü→ $_2$ → MONOTON → AUS, S/W-MODUS, SEPIA-MODUS**
☞ **„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)**

4 *Verschiedene Aufnahmefunktionen*

5 Scharfstellung

Um ein Motiv manuell scharf zu stellen, muss der Schärfering verwendet werden. Diese Art der Scharfstellung erfordert einige Übung und Erfahrung, um die gewünschten Resultate zu erzielen. Ihre Digitalkamera bietet Ihnen jedoch neben der manuellen Scharfstellung auch einen Autofokus sowie weitere Fokussierungsmöglichkeiten, die alle bei einfacher Tastenbedienung verfügbar sind. Für mehr Vielseitigkeit beim Fotografieren. Wenn Sie z. B. ein sich schnell bewegendes Motiv ohne Bewegungsunschärfen aufnehmen möchten, ist die Wahl der geeigneten Verschlusszeit wichtig. Sie können diesen Effekt jedoch auch mittels der Scharfstellungsmethode erzielen, indem Sie im kontinuierlichen AF-Modus fotografieren, bei dem die Kamera die Bewegungsrichtung des Motivs vorweg nimmt und entsprechend auf dieses scharf stellt.



AF-Messfeld-Wahl

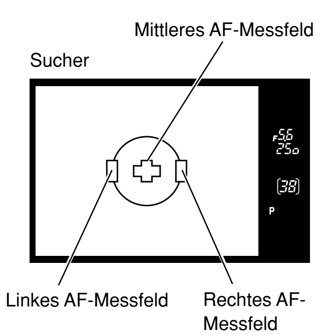
In der Standardeinstellung setzt der Autofokus zur Entfernungsmessung alle 3 Sucher-AF-Messfelder ein und verwendet davon jeweils das am besten geeignete Messfeld zur Scharfstellung. Sie können wahlweise nur eines der AF-Messfelder verwenden.

[···] **(AUTO)** : Scharfstellung mit 3 AF-Messfeldern. (Grundeinstellung ab Werk)

[·] : Scharfstellung mit dem linken AF-Messfeld.

[·] : Scharfstellung mit dem mittleren AF-Messfeld.

[·] : Scharfstellung mit dem rechten AF-Messfeld.













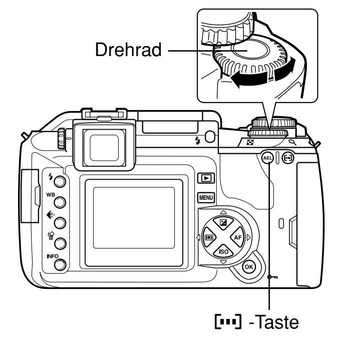
1 Drücken Sie die [···]-Taste (AF-Messfeldwahl).

- Die aktuelle gewählte Einstellung wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.

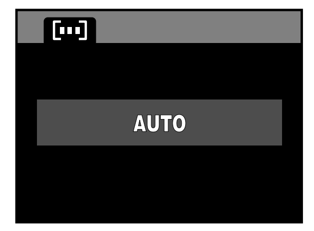
2 Betätigen Sie das Drehrad, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

3 Führen Sie die Aufnahme durch.

- Die von Ihnen gewählte AF-Markierung leuchtet auf.



LCD-Monitor

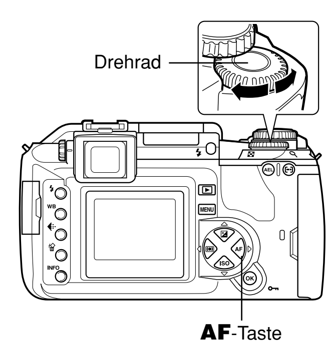


Bei nicht aktiver LCD-Feldanzeige

Fokussiermodus

Diese Kamera bietet drei Fokussiermodi: S-AF (Einzel-Autofokus), C-AF (Kontinuierlicher Autofokus) und MF (Manuelle Scharfstellung).

Verfügbare Modi 



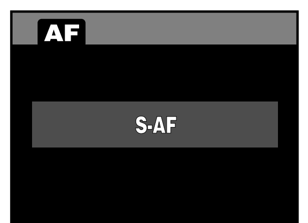
1 Drücken Sie die AF-Taste (Fokussiermodus).

- Die aktuelle gewählte Einstellung wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.

2 Betätigen Sie das Drehrad, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

☞ „Fotografieren im S-AF-Modus (Einzel-Autofokus)“ (S. 80), „Kombinierte Verwendung von S-AF-Modus und manueller Scharfstellung (MF)” (S. 81), „Fotografieren im C-AF-Modus (Kontinuierlicher Autofokus)“ (S. 82), „Manuelle Scharfstellung (MF)“ (S. 83)

LCD-Monitor



Bei nicht aktiver LCD-Feldanzeige

Fotografieren im S-AF-Modus (Einzel-Autofokus)

Die Autofokus-Scharfstellung erfolgt nur einmal zu dem Zeitpunkt, wenn der Auslöser in die halb gedrückte Stellung gebracht wird. Falls keine Scharfstellung erzielt werden kann, nehmen Sie den Finger vom Auslöser, ehe Sie diesen erneut halb hinunter drücken. Dieser Modus empfiehlt sich für unbewegte oder sich nur wenig bewegende Motive.

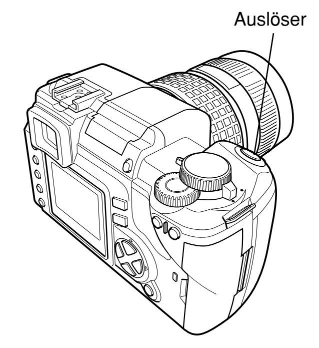


Verfügbare Modi        

1 Drücken Sie den Auslöser halb hinunter.

- Wenn die Scharfstellung gespeichert ist, leuchtet die AF-Bestätigung auf.
- Bei einwandfreier Scharfstellung gibt die Kamera einen Signalton ab.





2 Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.



TIPPS

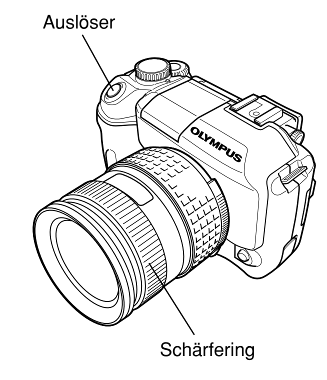
Wenn im AF-Modus zusätzlich manuell scharfgestellt werden soll.

☞ „Kombinierte Verwendung von S-AF-Modus und manueller Scharfstellung (MF)“ (S. 81)

Kombinierte Verwendung von S-AF-Modus und manueller Scharfstellung (MF)

Die mit dem Autofokus im S-AF-Modus ermittelte Scharfstellung kann nachträglich manuell, durch Drehen des Schärferings, korrigiert werden.

Verfügbare Modi    

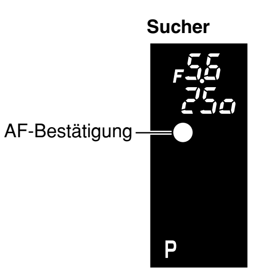


1 **Drücken Sie den Auslöser halb hinunter, so dass der Autofokus aktiviert wird.**

- Bei gespeicherter AF-Scharfstellung leuchtet die AF-Bestätigung.

2 **Bei weiterhin halb gedrückt gehaltenem Auslöser können Sie nun die Scharfstellung mit dem Schärfering korrigieren.**

3 **Drücken Sie den Auslöser zur Aufnahme vollständig hinunter.**



Hinweis

Falls Sie nach der manuellen Schärfekorrektur den Finger vom Auslöser nehmen und erneut in die halb gedrückte Stellung bringen, wird erneut der Autofokus aktiviert, wobei die zuvor vorgenommen manuelle Scharfstellung annulliert wird.

Fotografieren im C-AF-Modus (Kontinuierlicher Autofokus)

Die Kamera wiederholt die Scharfstellung und arbeitet dabei bei sich bewegenden Motiven mit der Schärfenvorausberechnung (Prädiktionsautofokus). Die Kamera stellt weiterhin scharf, selbst wenn sich das Motiv bewegt oder wenn Sie die Bildkomposition verändern.

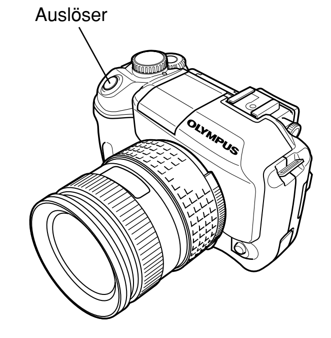




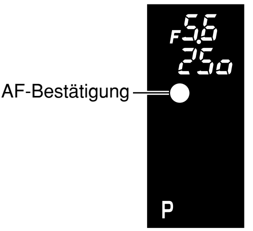
Verfügbare Modi        

1 Drücken Sie den Auslöser halb hinunter und behalten Sie die halb gedrückte Position bei.

- Wenn die Scharfstellung und die Belichtung gespeichert sind, leuchtet die AF-Bestätigung auf.
- Das AF-Messfeld leuchtet nicht auf, selbst wenn das Motiv scharf gestellt ist.
- Die Kamera wiederholt die Scharfstellung. Selbst wenn sich das Motiv bewegt oder die Bildkomposition verändert wird, stellt die Kamera kontinuierlich scharf.
- Wenn das Motiv scharf gestellt ist, ertönt ein Signalton. Dieser Signalton unterbleibt nach dem dritten Scharfstellungsvorgang, auch wenn das Motiv scharf gestellt ist.



2 Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.



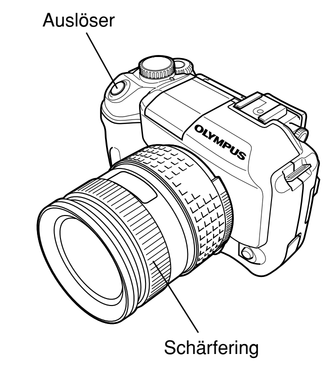
Manuelle Scharfstellung (MF)

Sie können die Scharfstellung manuell durchführen, während Sie durch den Sucher schauen.

Verfügbare Modi 

1 **Stellen Sie mit dem Schärfering scharf.**

2 **Führen Sie die Aufnahme durch.**



Drehrichtung des Schärferings

Sie können die Drehrichtung des Schärferings wählen, mit der sich der Brennpunkt vorwärts oder rückwärts verlagern lässt, wenn Sie manuell scharfstellen. ☞ „MF RICHTUNG“ (S. 126)

Fokussierhilfe

Wenn Sie ein Motiv manuell (durch Drehen des Schärferings) scharf stellen, leuchtet die AF-Bestätigung.
Wenn 3 AF-Messfelder gewählt wurden, benutzt die Kamera zur Scharfstellung das mittlere AF-Messfeld.

AF HILFSLICHT

Wenn für AF-HILFSLICHT der Einstellstatus EIN gilt, gibt der eingebaute Blitz einen Messblitz ab, so dass die Kamera auch für ein in dunkler Umgebung befindliches Motiv per Autofokus scharf stellen kann. Um diese Funktion zu verwenden, muss der Blitz aufgeklappt werden.





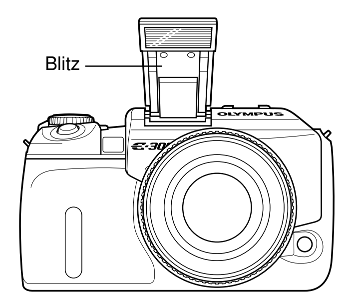






AF HILFSLICHT-Einstellung

1 **Menü → 1 → AF HILFSLICHT → EIN, AUS**
☞ „So verwenden Sie die Menüs" (S. 25)



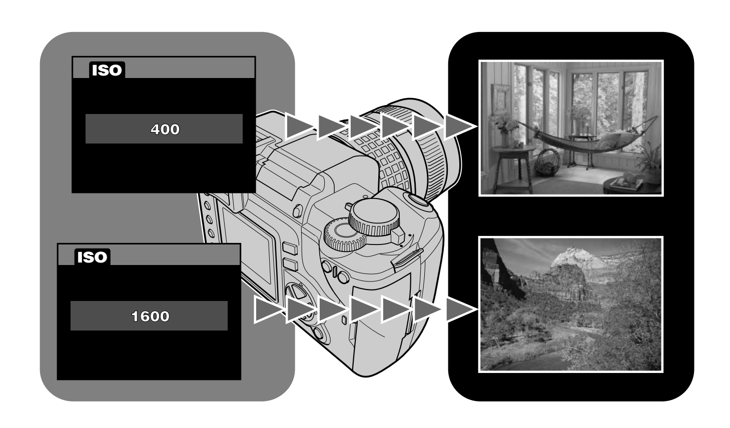
AF-Hilfslicht-Verwendung mit dem eingebauten Blitz

1 **Klappen Sie den Blitz auf.** **☞ S. 58**

2 **Führen Sie die Aufnahme durch.**

6 Belichtung, Bild und Farbe

Je nach Motiv und Umgebung werden Sie die Möglichkeiten dieser Kamera schätzen, mit denen Sie verbesserte Aufnahmeresultate erzielen. Nutzen Sie zahlreiche Funktionen, um wesentliche Einstellungen wie Bild/Empfindlichkeit/Belichtung zu optimieren, bevor Sie auf den Auslöser drücken.
Wenn Sie z. B. Innenaufnahmen mit einer besonderen Atmosphäre aufnehmen möchten oder falls ein Motiv das Blitzlicht stark reflektieren würde, käme es beim Fotografieren ohne Blitz normalerweise zu verwackelten oder unterbelichteten Aufnahmen.
In diesem Fall können Sie den ISO-Wert variieren. Je nach Umgebungshelligkeit können Sie einen niedrigeren oder hohen ISO-Wert wählen.
Mit der Belichtungskorrektur läßt sich die Bildhelligkeit in Richtung heller oder dunkler verändern. Korrigieren Sie die Belichtung in Richtung „–“, wenn das Bild einen dunklen Hintergrund aufweist, wie z. B. Laubblätter im Schatten oder verfärbtes Herbstlaub auf einem Berghang. Die reproduzierten kräftigen herbstlichen Grün-, Rot- und Gelbtöne heben sich dann deutlich gegen den Hintergrund ab.



Messmodus — Wahl der Belichtungsmessmethode ESP

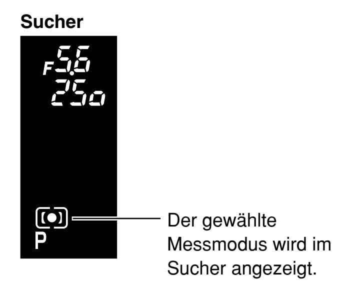
Zur Belichtungsmessung können Sie je nach Aufnahmeerfordernissen unter drei verschiedenen Messmethoden wählen: Digitale ESP-Messung, mittengewichtete Integralmessung und Spotmessung.

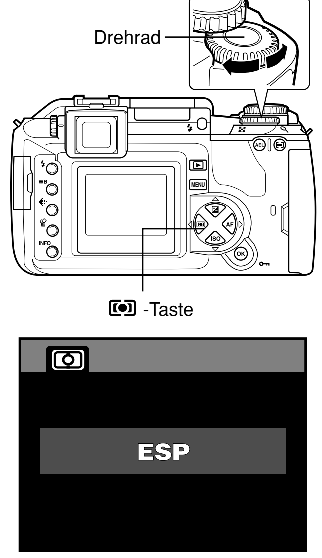
Verfügbare Modi P A S M

1 Drücken Sie die -Taste (Messmodus).

- Die aktuelle gewählte Einstellung wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.

2 Betätigen Sie das Drehrad, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.





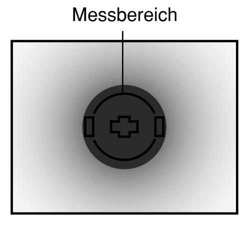

Bei nicht aktiver LCD-Feldanzeige

■ Digitale ESP-Messung **ESP**

Zur Belichtungsmessung misst die Kamera den Helligkeitspegel oder die Helligkeitspegelunterschiede in der Bildmitte und anderen Bereichen separat. Empfohlen, wenn zwischen Bildmitte und Umgebung starke Helligkeitsunterschiede auftreten, wie z. B. bei starkem Gegenlicht und/oder extrem heller Beleuchtung.

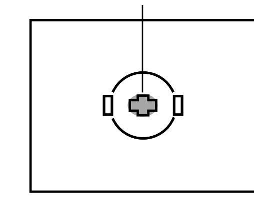
■ Mittengewichtete Integralmessung

Zur Belichtungsmessung misst die Kamera die Bildmitte und den Hintergrund und berechnet den Durchschnittswert, wobei die Bildmitte stärker gewichtet wird. Empfohlen, wenn die Hintergrundhelligkeit weniger berücksichtigt werden soll.



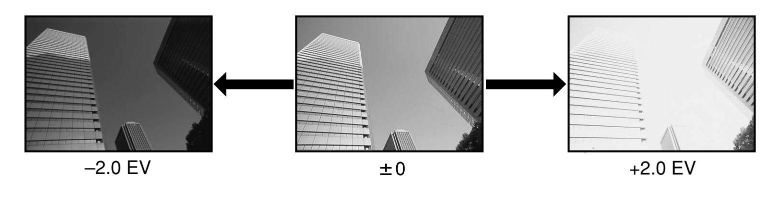
■ Spotmessung

Zur Belichtungsmessung misst die Kamera ausschließlich den Bildmittelpunkt, der sich innerhalb des Messbereichs für die Spotmessung befindet. Empfohlen, wenn zwischen der Bildmitte und dem Hintergrund ein besonders starker Helligkeitsunterschied vorliegt.



Belichtungskorrektur—Variable Bildhelligkeit

Je nach Aufnahmesituation und Motivbeschaffenheit kann es sich empfehlen, den von der Kamera automatisch ermittelten Belichtungswert manuell zu korrigieren, um eine hellere oder dunklere Aufnahme zu erzielen. Insbesondere extrem helle Motive (z. B. sonnenbeschienene Schneelandschaft etc.) werden ohne Korrektur ggf. zu dunkel aufgenommen. Dies kann durch die Plus-Belichtungskorrektur vermieden werden. Entsprechend läßt sich die Minus-Belichtungskorrektur bei besonders dunklen Motiven einsetzen. Die Belichtungskorrektur kann im Bereich von ±5,0 EV vorgenommen werden. Bei der Verwendung der Belichtungskorrektur sollte die mittengewichtete Integralmessung ( ) oder die Spotmessung ( ) verwendet werden. Die EV-Abstufung kann in Schritten von 1/3 EV, 1/2 EV oder 1 EV eingestellt werden. ☞ „EV-STUFEN“ (S. 124)



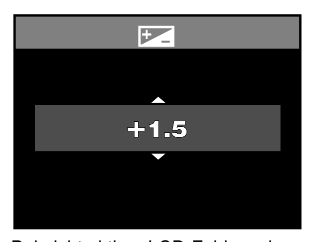


1 **Drücken Sie die -Taste (Belichtungskorrektur).**

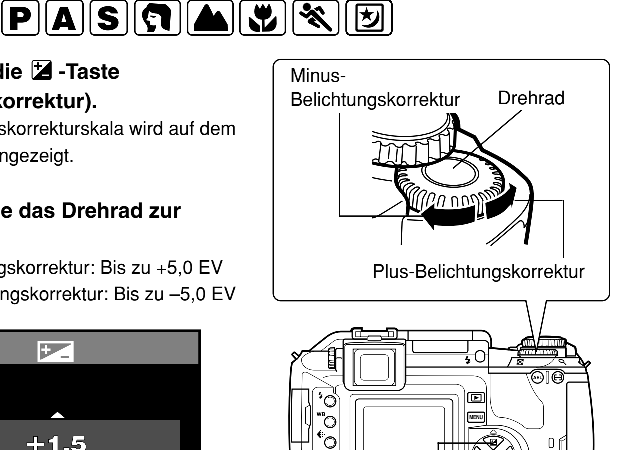
- Die Belichtungskorrekturskala wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.

2 **Verwenden Sie das Drehrad zur Einstellung.**

- Plus-Belichtungskorrektur: Bis zu +5,0 EV
  Minus-Belichtungskorrektur: Bis zu –5,0 EV

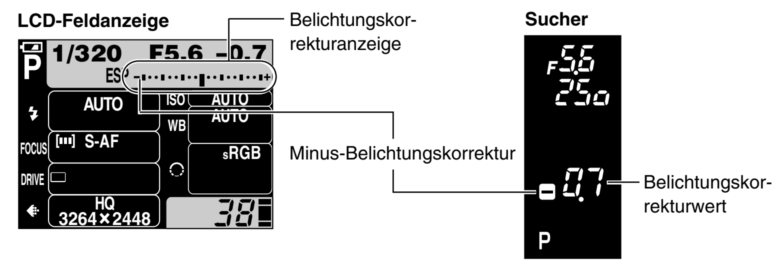


Bei nicht aktiver LCD-Feldanzeige



Beispiel: Belichtungskorrektur mit –1/3 EV-Stufe

Drücken Sie die ☒ -Taste.
Verwenden Sie das Drehrad, um den gewünschten Belichtungskorrekturwert einzustellen.

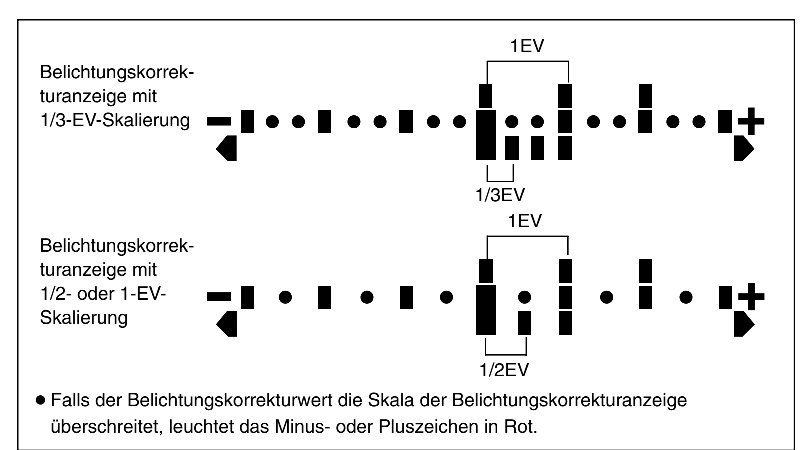


Die Belichtungskorrekturanzeige erlischt, wenn für die Belichtungskorrektur der Einstellwert 0 ist.

TIPPS

Wenn Sie die Lichtwertabstufung ändern möchten.

→ Sie können die Lichtwertabstufung mittels Menüeinstellung wie folgt einstellen: 1/3 EV, 1/2 EV oder 1 EV. ☞ „EV-STUFEN“ (S. 124)



- Falls der Belichtungskorrekturwert die Skala der Belichtungskorrekturanzeige überschreitet, leuchtet das Minus- oder Pluszeichen in Rot.

Hinweis

Im Belichtungsmodus **M** oder **SCENE** kann die ☒ -Taste nicht verwendet werden.

6

Belichtung, Bild und Farbe

AE-Speicher—Belichtungsspeicher AEL

Der gemessene Belichtungswert kann mit der **AEL**-Taste (AE-Speicher) gespeichert werden. Verwenden Sie den AE-Speicher, wenn Sie für die gewünschte Bildkomposition eine von der normalen Belichtung abweichende Belichtungseinstellung verwenden möchten.
Im Normalfall speichert die Kamera bei halb hinunter gedrücktem Auslöser die Entfernung (AF: Autofokus) und Belichtung (AE: Automatische Belichtung). Mittels der **AEL**-Taste können Sie ausschließlich die Belichtung speichern.
Bei aktiviertem Belichtungsspeicher wird automatisch der im Menü eingestellte Messmodus (digitale ESP-Messung, mittengewichtete Integralmessung oder Spotmessung) verwendet. ☞ „LESE AEL — Messmodus für den Belichtungsspeicher“ (S. 124)



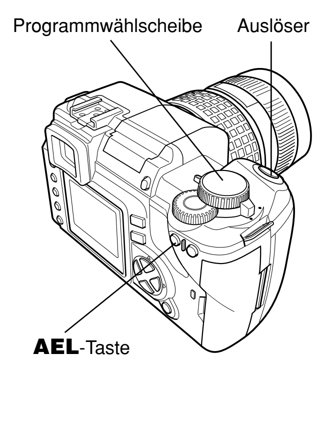








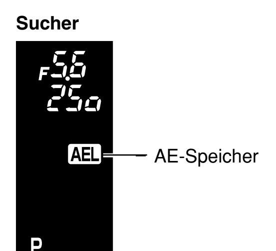

1 **Richten Sie die Kamera auf das bildwichtige Motiv.**



2 **Halten Sie AEL gedrückt.**

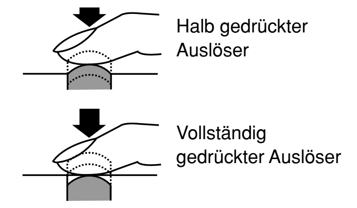
- Die ermittelte Belichtung wird gespeichert.
- Die Sucheranzeige AEL erscheint.

Sucher



3 **Bestimmen Sie die Bildkomposition. Halten Sie AEL gedrückt und drücken Sie den Auslöser halb hinunter.**

- Der Schärfespeicher wird aktiviert.



4 **Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.**

- Bei Freigabe von **AEL** wird der AE-Speicherwert gelöscht.

ISO-Empfindlichkeit—Einstellung der gewünschten Lichtempfindlichkeit

Die Lichtempfindlichkeit der Kamera kann bei Erhöhung der ISO-Empfindlichkeit verstärkt werden, so dass auch bei geringer Umgebungshelligkeit fotografiert werden kann. Bei hoher ISO-Empfindlichkeit kann ggf. Bildrauschen auftreten. Mittels der ISO-Menüeinstellung auf ISO-ERWEIT. stehen Ihnen die höchsten ISO-Empfindlichkeitsstufen (800 und 1600) zur Verfügung.
☞ „ISO-ERWEIT. — Erweiterte ISO-Einstellung“ (S. 92)

AUTO, 100, 200, 400, 800 , 1600

Bei niedriger ISO-Empfindlichkeit liefern Aufnahmen bei Tageslicht eine detailgetreue, kontrastreiche Bildqualität.

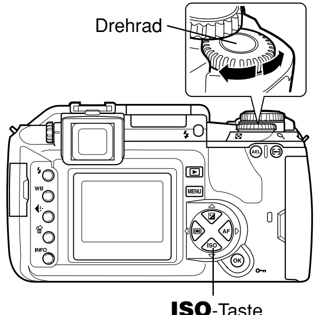
Diese Werte stehen zur Verfügung, wenn zuvor die ISO-ERWEIT. Menüeinstellung aktiviert wurde.

So stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit ein

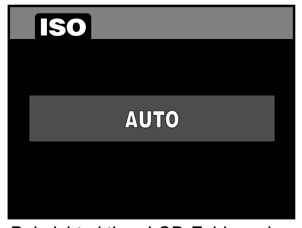


1 Drücken Sie die ISO-Taste.
- Die aktuelle gewählte Einstellung wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.

2 Betätigen Sie das Drehrad, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.







Bei nicht aktiver LCD-Feldanzeige

Hinweis

Im Normalfall wird bei der automatischen ISO-Einstellung ISO 100 gewählt. Falls sich das Motiv außerhalb der Blitzreichweite befindet, wird die ISO-Empfindlichkeit automatisch erhöht.

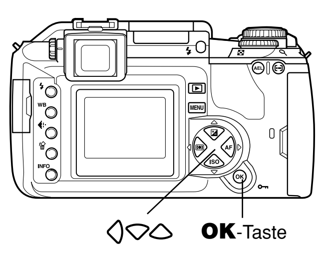
ISO-ERWEIT. — Erweiterte ISO-Einstellung

Hierdurch sind auch die hohen ISO-Werte 800 und 1600 zur ISO-Einstellung verfügbar.



1 **Menü → 1 → ISO-ERWEIT. → EIN.**
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie die OK-Taste .**



6

Belichtung, Bild und Farbe

Weißabgleich

Die Bildfarbreproduktion hängt von der vorliegenden Farbtemperatur ab. Wird zum Beispiel Abendrot oder Glühlampenlicht von einer weißen Fläche reflektiert, zeigt die Aufnahme jeweils einen anderen Weißton. Bei Filmkameras kann das jeweils geeignete Filmmaterial (Tageslicht, Kunstlicht) oder ein Objektivfilter zur Anpassung an die Farbtemperatur verwendet werden. Demgegenüber kann bei einer Digitalkamera mittels digitaler Prozessorschaltkreise ein elektronischer Weißabgleich vorgenommen werden, um eine möglichst naturgetreue Farbwiedergabe zu erzielen. Diese Kamera bietet Ihnen drei Weißabgleichmethoden.

Automatischer Weißabgleich

Mit dieser Funktion erfasst die Kamera automatisch den Weißton in Bildern und regelt den Weißabgleich entsprechend. Der automatische Weißabgleich kann unter den meisten Lichtverhältnissen verwendet werden. Falls die gewünschte Bildkomposition keine weißen Bereiche/Objekte enthält, kann ggf. kein einwandfreier Weißabgleich erzielt werden. In diesem Fall können Sie einen Weißabgleich-Festwert oder den Sofort-Weißabgleich verwenden, um einen korrekten Weißabgleich zu erzielen.

Weißabgleich-Festwerte

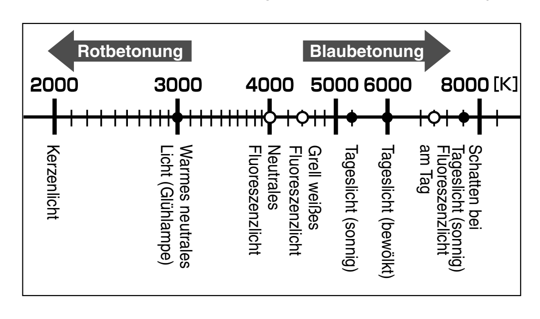
Sie können je nach Lichtbeschaffenheit die geeignete Farbtemperatur wählen. Dementsprechend ist es möglich, den Rotton bei einem Sonnenuntergang zu verstärken oder bei Kunstlicht einen wärmeren Gelbton zu erzielen. Je nach Wahl des Festwerts lassen sich die vorherrschenden Farbtöne der Aufnahme beeinflussen. Die folgenden Weißabgleich-Festwerte sind verfügbar: 3.000, 3.300, 3.600, 3.900, 4.000, 4.300, 4.500, 4.800, 5.300, 6.000, 6.600 oder 7.500.
Sie können auch einen von 4 Farbtemperatur-Festwerten im Menü wählen und als Weißabgleich-Festwert verwenden. ☞ „ANPASSEN WB“ (S. 100)

Sofort-Weißabgleich **☞ „So verwenden Sie den Sofort-Weißabgleich“ (S. 97)**

Sie können den Weißabgleich den vorherrschenden Aufnahmebedingungen optimiert anpassen, indem Sie die Kamera auf einen weißen Papierbogen ausrichten. Die Kamera speichert die hierbei gemessene Farbtemperatur als einen weiteren Festwert ab.

Farbtemperatur

Das Farbenspektrum ist je nach vorherrschender Lichtquelle unterschiedlich und bestimmt den vorherrschenden Farbton. Dieser wird anhand einer aus der Physik übernommenen Skala als Farbtemperatur in Grad Kelvin (K) beschrieben. Je höher die Farbtemperatur, desto mehr Blauanteile und desto weniger Rotanteile enthält das Licht. Entsprechend wird dieses Verhältnis bei einer niedrigen Farbtemperatur umgekehrt: Mehr Rot- und weniger Blauanteile.
Fluoreszenzlicht enthält Lücken im Farbspektrum und ist daher als Kunstlichtquelle ungeeignet. Wenn diese Farbtonabweichungen nur geringfügig sind, kann die Farbtemperatur als wechselseitiger Wert berechnet werden (wechselseitige Farbtemperatur).
Die Weißabgleich-Festwerte 4.000 K, 4.500 K und 6.600 K gehören hierzu und dürfen daher streng genommen nicht als Farbtemperaturwerte verstanden werden. Verwenden Sie diese Einstellungen für Fluoreszenlichtquellen.



TIPPS

Welcher Weißabgleich eignet sich am besten für Blitzaufnahmen?

→ Beim Fotografieren mit Blitz sollte der automatische Weißabgleich verwendet werden. Falls Sie mit einem Weißabgleich-Festwert arbeiten möchten, wählen Sie 6.000 K.
Bei Blitzaufnahmen sollten Sie stets das Bild im Wiedergabemodus auf die Farbtreue überprüfen. Die Farbtemperatur und die Farbreproduktion auf dem Bildschirm werden durch verschiedene Faktoren bestimmt.

Hinweis

Die in der obigen Tabelle jeder Lichtquelle zugewiesenen Farbtemperaturen sind Näherungswerte und stellen keine akkurate Farbtemperaturangabe dar. Sonnenlicht entspricht z. B. nicht exakt 5.300 K, Fluoreszenzlicht entspricht nicht exakt 4.000 K etc.

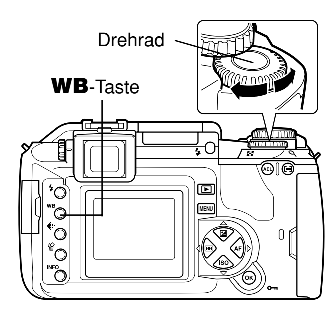
So stellen Sie den Weißabgleich ein WB

Sie können den für die vorherrschende Lichtquelle am besten geeigneten Farbtemperaturwert wählen.

Verfügbare Modi 

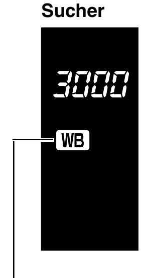
1 Drücken Sie die WB-Taste (Weißabgleich).

- Die aktuelle gewählte Einstellung wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.



2 Betätigen Sie das Drehrad, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

Sucher



Die Anzeige erfolgt für jede Weißabgleichseinstellung außer AUTO.



Bei nicht aktiver LCD-Feldanzeige

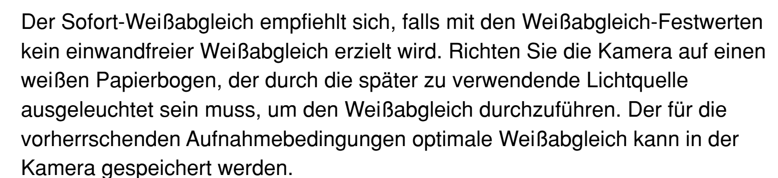
TIPPS

Wenn die Bildkomposition keine weißen Bereiche enthält.

→ Falls beim automatischen Weißabgleich keine weißen oder hellgrauen Bereiche erfasst werden kann kein einwandfreier Weißabgleich erzielt werden. In diesem Fall können Sie einen Weißabgleich-Festwert oder den Sofort-Weißabgleich verwenden, um einen korrekten Weißabgleich zu erzielen.

LCD-Monitor-Anzeigen	Lichtquellen
AUTO	In Standardsituationen verwendbar (wenn die Bildkomposition weiße Bereiche enthält).
3000K	Fotografieren bei Glühlampenlicht.
3600K	Fotografieren unter Glühlampenbeleuchtung (zur Beibehaltung des charakteristischen warmen Farbtons dieser Lichtquelle).
4000K	Fotografieren bei Fluoreszenzbeleuchtung (kaltes Weißlicht).
4500K	Fotografieren bei Fluoreszenzbeleuchtung (neutrales Weißlicht).
6600K	Fotografieren bei Tageslicht mit Fluoreszenzbeleuchtung.
5300K	Fotografieren bei Tageslicht (sonnig), für Sonnenuntergänge in Rot, Feuerwerk.
6000K	Fotografieren (mit Blitz) bei Tageslicht (bewölkt)
7500K	Fotografieren bei Tageslicht (sonnig) im Schatten.
CWB1	Im benutzerdefinierten Weißabgleichmenü eingestellte Farbtemperatur. Falls keine Einstellung vorgenommen wurde, wählt die Kamera 2.000K. ☞ „ANPASSEN WB“ (S. 100)
CWB2	Im benutzerdefinierten Weißabgleichmenü eingestellte Farbtemperatur. Falls keine Einstellung vorgenommen wurde, wählt die Kamera 2.500K.
CWB3	Im benutzerdefinierten Weißabgleichmenü eingestellte Farbtemperatur. Falls keine Einstellung vorgenommen wurde, wählt die Kamera 8.000K.
CWB4	Im benutzerdefinierten Weißabgleichmenü eingestellte Farbtemperatur. Falls keine Einstellung vorgenommen wurde, wählt die Kamera 10.000K.
	Im Sofort-Weißabgleichmodus eingestellte Farbtemperatur. Wenn keine Einstellung vorgenommen wurde, ist die Farbtemperatur auf 5.300 K festgelegt. ☞ „So verwenden Sie den Sofort-Weißabgleich“ (S. 97)

So verwenden Sie den Sofort-Weißabgleich



Der Sofort-Weißabgleich empfiehlt sich, falls mit den Weißabgleich-Festwerten kein einwandfreier Weißabgleich erzielt wird. Richten Sie die Kamera auf einen weißen Papierbogen, der durch die später zu verwendende Lichtquelle ausgeleuchtet sein muss, um den Weißabgleich durchzuführen. Der für die vorherrschenden Aufnahmebedingungen optimale Weißabgleich kann in der Kamera gespeichert werden.
Dies empfiehlt sich für das Fotografieren unter Tageslicht oder bei Kunstlichtquellen mit spezifischen Farbtemperaturwerten.

Verfügbare Modi

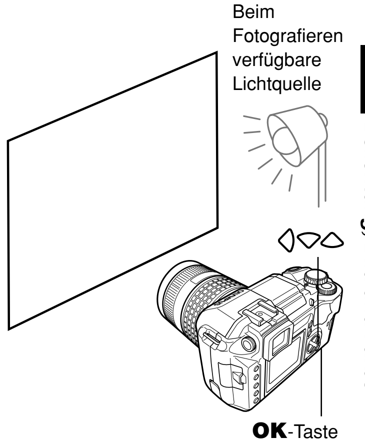


1 Menü → 2 →
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 Drücken Sie ◁ .
- Das -Menü öffnet sich.

3 Richten Sie die Kamera bei angezeigtem Menü auf einen weißen Papierbogen aus.
- Die Vorlage muss formatfüllend und ohne Schatteneinwirkung abgebildet werden



4 Stellen Sie die Blende und Verschlusszeit ein, um eine korrekte Belichtung zu erzielen.

5 Drücken Sie die OK-Taste.
- Damit ist die Weißabgleicheinstellung gespeichert.
- Diese neue Weißabgleicheinstellung wird als ein Weißabgleich-Festwert gespeichert. Beim Ausschalten der Kamera werden diese Daten nicht gelöscht. ☞ „So stellen Sie den Weißabgleich ein“ (S. 95)



TIPPS

Wenn nach dem Drücken der OK-Taste die Meldung „KEIN WB ERFOLGT WIEDERHOLEN“ erscheint.

→ Falls die gewählte Bildkomposition kein oder nur wenig Weiß enthält sowie bei zu hellem oder zu dunklem Umgebungslicht oder bei unnatürlichen Farbtönen kann der Weißabgleich nicht gespeichert werden.
Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.

Weißabgleichkorrektur

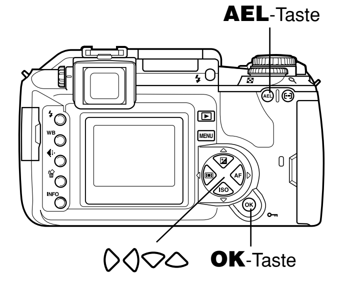
WB+/-

Sie können sowohl den im automatischen Weißabgleich ermittelten Messwert als auch einen gewählten Weißabgleich-Festwert mittels Feinkorrektur verändern.



1 Menü → 1 → WB+/-

☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

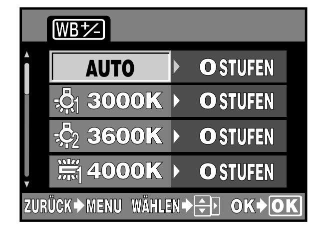


2 Drücken Sie ◁ .

- Das WB+/- -Menü öffnet sich.

3 Drücken Sie ▽△ , um den Weißabgleich zu wählen, der eingestellt werden soll. Drücken Sie anschließend ◁ .

- Das Weißabgleichkorrektur-Menü öffnet sich.



6

Belichtung, Bild und Farbe

4 **Je nach ursprünglicher Weißabgleich-einstellung kann der Farbton mit ▽ in Richtung Blau und mit △ in Richtung Rot verschoben werden. Drücken Sie die OK-Taste, um Ihre Einstellung zu speichern.**

- Die Weißabgleichkorrektur kann jeweils in 7 Korrekturstufen in Richtung roten oder blauen Farbton vorgenommen werden.

AUTO WB+/-
BLAU
0
WB VORSCHAU ➧ AEL
ROT
ZURÜCK➧MENU WÄHLEN➧ OK➧OK

5 **Wählen Sie die gewünschte Bildkomposition und führen Sie einige Probeaufnahmen durch.**

6 **Drücken Sie die AEL-Taste.**

- Die mit der zu diesem Zeitpunkt gültigen Weißabgleicheinstellung hergestellten Probeaufnahmen werden abgebildet.
- Die Weißabgleichkorrekturanzeige gibt den aktuellen Weißabgleichkorrekturwert an.

7 **Drücken Sie nach dem Überprüfen der Probeaufnahmen OK.**

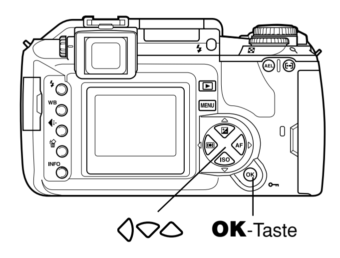
- Drücken Sie nochmals **OK**, um die Weißabgleichkorrektur abzuschließen.

ANPASSEN WB

Sie können den aktuellen gültigen individuellen Weißabgleichwert für andere Farbtemperaturen einstellen.

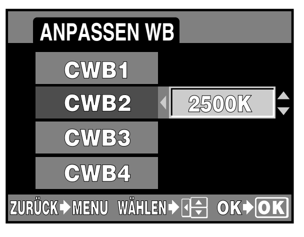
Verfügbare Modi 

1 **Menü → 1 → ANPASSEN WB**
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)



2 **Drücken Sie ◁ .**
- Das ANPASSEN WB-Menü öffnet sich.

3 **Drücken Sie ▽△ , um CWB1, CWB2, CWB3 oder CWB4 zu wählen. Drücken Sie anschließend ◁ .**



4 **Drücken Sie ▽△ , um den aktuellen gültigen Weißabgleichwert neu einzustellen.**

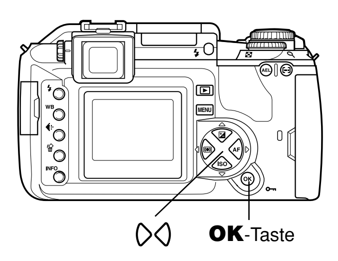
5 **Drücken Sie die OK-Taste.**
- Wählen Sie andere benutzerdefinierte Weißabgleichwerte, die eingestellt werden sollen.

SCHÄRFE

Sie können mit dieser Funktion die Bildschärfe variieren.

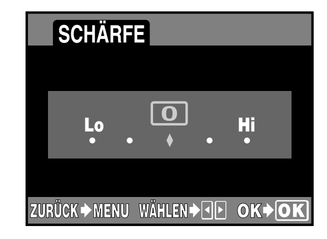


1 Menü → ◘2 → SCHÄRFE
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)



2 Drücken Sie ◁.
- Das Einstellmenü öffnet sich.

3 Verwenden Sie ▷◁, um ♦ zu versetzen.
Schärferes Bild (Hi): Drücken Sie ◁. Die Bildkonturen werden betont, so dass das Bild dynamischer und besser durchzeichnet erscheint. Dies empfiehlt sich, wenn das Bild ausgedruckt werden soll.
Weicheres Bild (Lo): Drücken Sie ▷. Die Bildkonturen wirken weicher. Dies empfiehlt sich, wenn das Bild zur Bearbeitung auf einem Computermonitor dargestellt werden soll.



4 Drücken Sie die OK-Taste.
- Ihre Einstellung wird gespeichert.

Hinweis

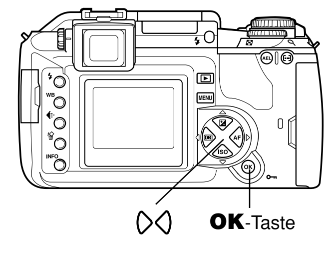
Durch die Erhöhung (Hi) der Bildschärfe kann das Bildrauschen zunehmen.

KONTRAST

Sie können mit dieser Funktion den Bildkontrast (Hell-Dunkel-Abstand) variieren, um z. B. extreme Unterschiede zwischen dunklen und hellen Bildbereichen zu verringern oder um Bilder mit schwachem Kontrast zu „beleben“.

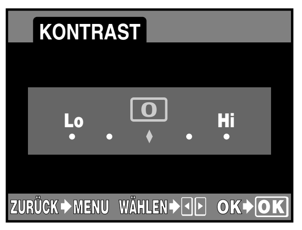


1 **Menü → 2 → KONTRAST**
„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)



2 **Drücken Sie .**
- Das Einstellmenü öffnet sich.

3 **Verwenden Sie , um ♦ zu versetzen.**
Stärkerer Kontrast (Hi):
Drücken Sie . Der Unterschied zwischen hellen und dunklen Bereichen wird betont, so dass das Bild dynamischer bzw. „dramatischer“ erscheint.
Schwächerer Kontrast (Lo):
Drücken Sie . Der Unterschied zwischen hellen und dunklen Bereichen wird abgeschwächt, so dass das Bild weniger „hart“ wirkt. Dies empfiehlt sich, wenn das Bild zur Bearbeitung auf einem Computermonitor dargestellt werden soll.



4 **Drücken Sie die OK-Taste.**
- Ihre Einstellung wird gespeichert.

FARBSÄTTIGUNG

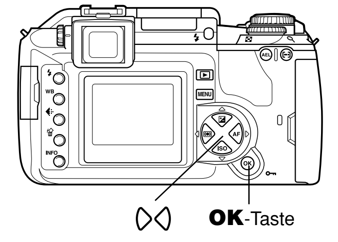


Sie können mit dieser Funktion die Farbsättigung variieren.

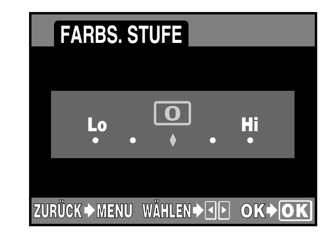


1 **Menü → $\mathbf{2}$ → FARBSÄTTIGUNG**
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie ◁ .**
- Das Einstellmenü öffnet sich.



3 **Verwenden Sie ▷◁ , um ♦ zu versetzen.**
Erhöhte Farbsättigung (Hi):
Drücken Sie ◁ . Die Farben wirken kräftiger.
Verringerte Farbsättigung (Lo):
Drücken Sie ▷ . Die Farben wirken gedämpfter.



4 **Drücken Sie die OK-Taste.**
- Ihre Einstellung wird gespeichert.

BEINDR. — Gradation

Sie können die Gesamtbildhelligkeit verändern. Dies empfiehlt sich, wenn ein helles Motiv aufgehellt oder ein dunkles Motiv dunkler abgebildet werden soll.



HELL. TON :
Die Bildhelligkeit wird erhöht.

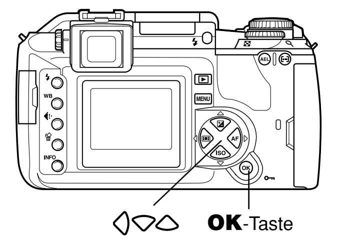


DUNKL. TON :
Die Bildhelligkeit wird verringert.

Verfügbare Modi       

1 **Menü → 2 → BEINDR. → NORMAL, HELL. TON, DUNKL. TON**
☞ **„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)**

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**



RAUSCHMIND. — Rauschminderung NR

Das bei Langzeitbelichtung auftretende Bildrauschen, das sich in Form einer deutlichen Bildkörnung bemerkbar macht, kann reduziert werden. Bei aktivierter Rauschminderung verringert die Kamera automatisch den Rauschanteil des Bildsignals, so dass eine klarere Bildqualität erzielt wird. Hierbei verlängert sich der Aufnahmevorgang etwa um das Doppelte.
Weitere Angaben zum Auftreten von Bildrauschen bei Langzeitbelichtung siehe „Bildrauschen“ (S. 51).



Ohne Rauschminderung



Mit Rauschminderung





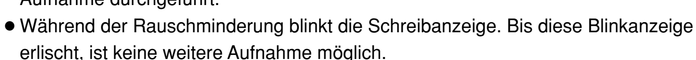


P A S M

1 **Menü → 2 → RAUSCHMIND. → EIN**
„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**

3 **Führen Sie die Aufnahme durch.**
- Die Rauschminderung wird nach der Aufnahme durchgeführt.
- Während der Rauschminderung blinkt die Schreibanzeige. Bis diese Blinkanzeige erlischt, ist keine weitere Aufnahme möglich.
- Bei aktivierter Rauschminderung erscheint die Anzeige „Busy“.



Hinweis

- Im Modus , , , oder gilt für RAUSCHMIND. stets der Einstellstatus EIN.
- Wenn für RAUSCHMIND. der Einstellstatus EIN gilt, ist der Serienaufnahmemodus nicht verfügbar.
- Je nach Hintergrund- und/oder Motivbeschaffenheit kann die Rauschminderung ggf. ohne Wirkung bleiben.



Mit dieser Funktion können Sie die Farbwiedergabe auf einem Monitor oder beim Ausdruck bestimmen. Das erste Zeichen in einem Bilddateinamen verweist auf den gültigen Farbraum. ☞ „DATEINAME“ (S. 129)

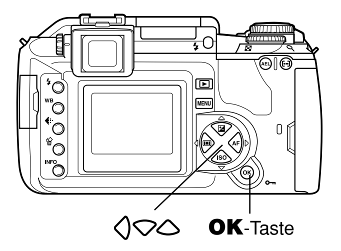
Pmdd0000.jpg
- P : sRGB
- _ : Adobe RGB

sRGB **:** Standard-Farbraum für Windows.
Adobe RGB : Farbraum für die Adobe Photoshop-Software.



1 **Menü → 🔧2 → FARB RAUM → sRGB, Adobe RGB**
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**

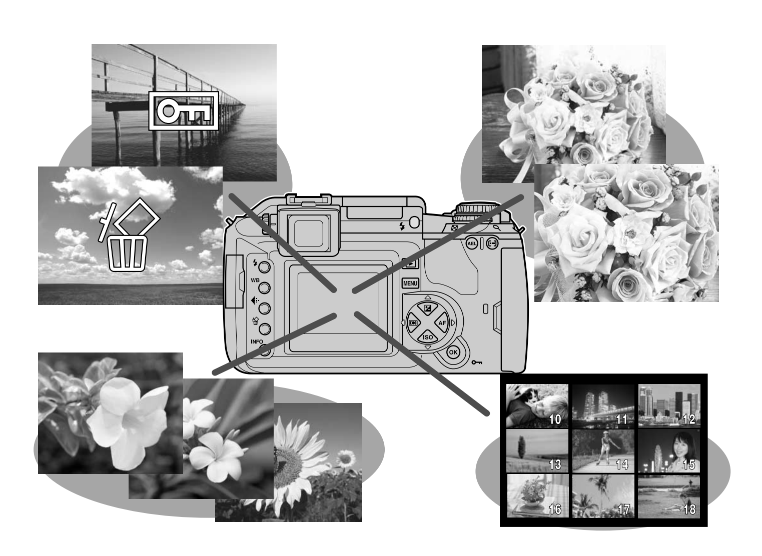


6

Belichtung, Bild und Farbe

7 Wiedergabe

Einer der wesentlichen Vorzüge einer Digitalkamera ist der Wiedergabemodus, so dass sich Aufnahmeresultate sofort überprüfen lassen. Falls Ihnen eine Aufnahme nicht zusagt, können Sie die Bilddaten löschen und/oder das gleiche Motiv nochmals fotografieren. Bei einer herkömmlichen Kamera müssen Sie warten, bis Sie den entwickelten Film und Papierabzüge erhalten, um Ihre Aufnahmen erst dann zu begutachten. Wenn Sie die nicht gewünschten Bilder in Ihrer Digitalkamera löschen, können Sie den verfügbaren Speicherplatz besser nutzen. Selbstverständlich steht es Ihnen frei, Bilder auch gegen Löschung zu schützen. Oder Sie nutzen die Bildbearbeitungsfunktionen: Zeigen Sie Farbfotos in Schwarzweiß oder Sepia, verändern Sie den Bildausschnitt, wählen Sie eine andere Auflösung etc. Die Vorteile einer Digitalkamera kommen auch unmittelbar nach der Aufnahme, bei der Wiedergabe voll zum Tragen.



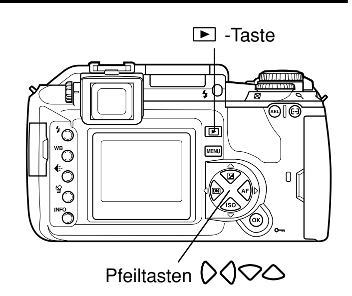
Wiedergabe von Einzelbildern

Sie können Bilder auf verschiedene Weise wiedergeben und bearbeiten. Bevor Sie eine dieser Funktionen verwenden, befolgen Sie bitte den hierunter angegebenen Schritt 1.

Einzelbildwiedergabe

1 Drücken Sie die ▶ -Taste (Wiedergabemodus).

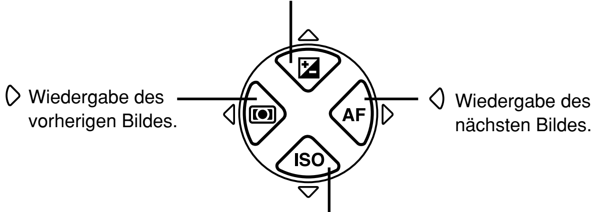
- Erfolgt innerhalb von ca. 1 Minute kein Bedienschritt, schaltet sich der LCD-Monitor automatisch aus. Wird die Kamera innerhalb von ca. 1 Stunde nicht benutzt, erfolgt automatisch die Ausschaltung. Zum erneuten Gebrauch müssen Sie hierauf die Kamera einschalten.



Die zuletzt hergestellte Aufnahme wird angezeigt.



2 Verwenden Sie die Pfeiltasten, um das gewünschte Bild aufzurufen.



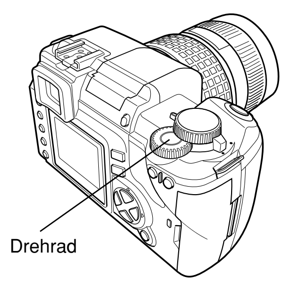
- Wird der Auslöser halb nach unten gedrückt, wechselt die Kamera auf den Aufnahmemodus.

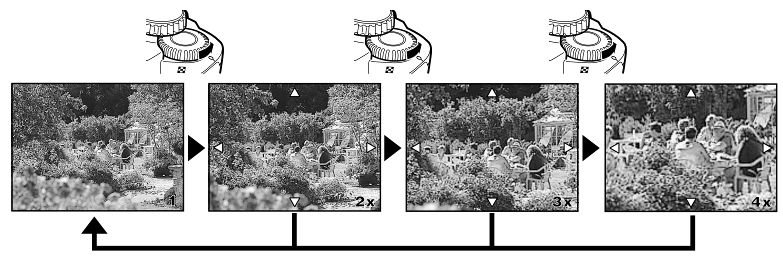
Hinweis

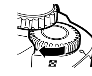
Im Netzbetrieb schaltet sich die Kamera nicht automatisch aus.

Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung

Das auf dem LCD-Monitor wiedergegebene Bild kann vergrößert dargestellt werden, so dass Bilddetails besser sichtbar werden. Bei jedem Betätigen des Drehrads in Richtung 🔍 wird das Bild schrittweise (2x - 10x) vergrößert.





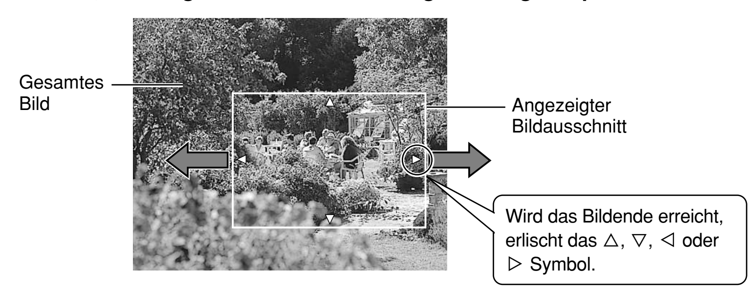


Wird das Drehrad in Richtung ▦ gedreht, erscheint das Bild erneut in der Originalgröße.

Bildausschnitt versetzen

Der bei der Ausschnittsvergrößerung angezeigte Bildausschnitt kann in senkrechter und waagerechter Richtung versetzt werden.

1 Verwenden Sie bei der Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung die Pfeiltaste, die der gewünschten Versetzungsrichtung entspricht.



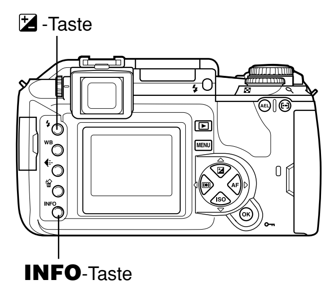
7

Wiedergabe

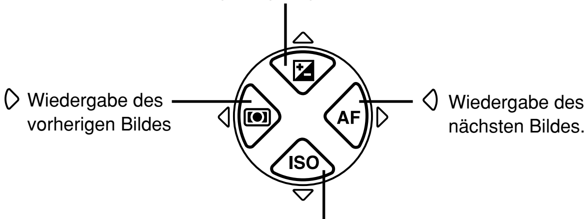
Wiedergabe weiterer Bilder

Sie können bei der Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung andere Bilder wiedergeben.

1 Drücken Sie die OK-Taste.



2 Verwenden Sie die Pfeiltasten, um das gewünschte Bild aufzurufen.



3 Soll ein Bild als Ausschnittsvergrößerung oder erneut in der Originalgröße dargestellt werden, drücken Sie die OK-Taste.

Anzeige der Ausschnittsvergrößerungsposition

Sie können überprüfen, welcher Bildausschnitt vergrößert dargestellt wird.

1 Drücken Sie bei der Wiedergabe mit Ausschnittsvergrößerung die INFO-Taste.

- Der vergrößerte Bildausschnitt wird durch einen Rahmen markiert. Dieser Rahmen erlischt bei Freigabe der Taste.



7 *Wiedergabe*

Indexwiedergabe ▦

In diesem Modus können Sie auf dem LCD-Monitor gleichzeitige mehrere Bilder anzeigen. Dies ist vorteilhaft, wenn Sie sich schnell ein bestimmtes Bild zur Wiedergabe aussuchen möchten.

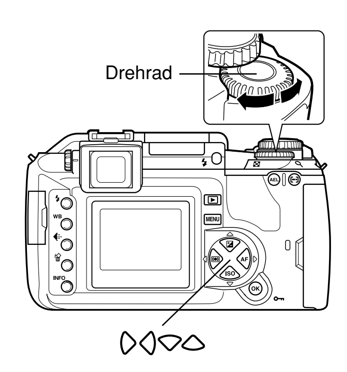
Bei jedem Betätigen des Drehrads in Richtung ▦ wechselt die Anzahl der gleichzeitig angezeigten Indexbilder von 4 auf 9 und dann auf 16.

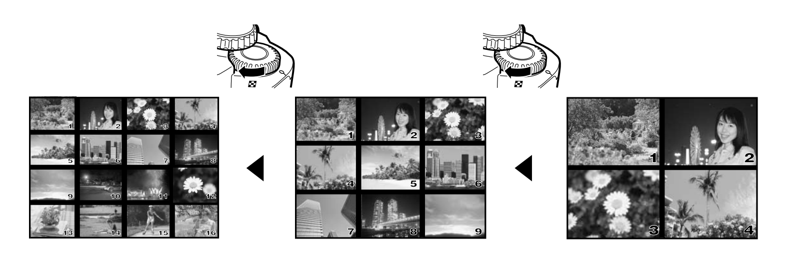
▷ : Wechselt auf das vorherige Bild.

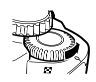
◁ : Wechselt auf das nächste Bild.

▽ : Wechselt vom oberen linken Indexbild auf die vorherige Indextafel.

△ : Wechselt vom unteren rechten Indexbild auf die nächste Indextafel.



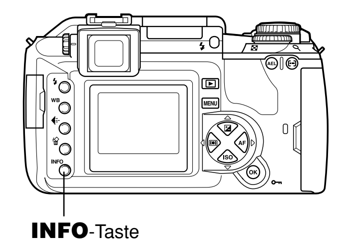




Wird das Drehrad in Richtung 🔍 gedreht, erfolgt erneut normale Einzelbildwiedergabe.

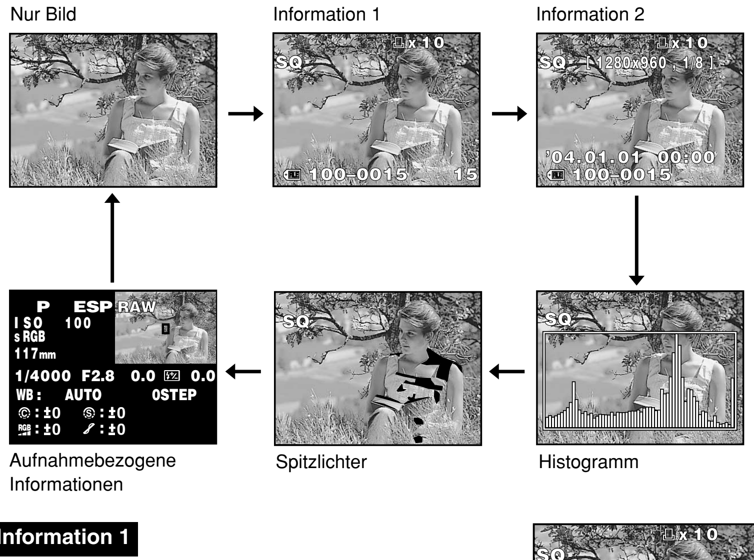
Informationsanzeige

Sie können bildbezogenen Informationen zur Anzeige auf dem LCD-Monitor aufrufen. Hierzu gehören auch Luminanzdetails mit Histogramm und Markierung von Spitzlichtern.



1 Drücken Sie wiederholt die INFO-Taste, bis die gewünschte Information angezeigt wird.

- Der gewählte Anzeigemodus wird gespeichert und beim nächsten Aufruf der Informationsanzeige erneut aktiviert.



Information 1

Bildnummer, Druckvorauswahl und Schreibschutz.



Information 2

Druckvorauswahl, Schreibschutz, Speichermodus, Pixelzahl, Kompression, Datum und Zeit sowie Dateinummer.

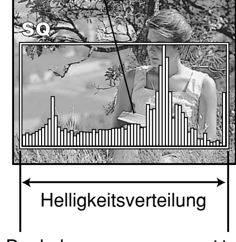


Histogramm

Zeigt die Helligkeitsverteilung der gespeicherten Bilder an. Sie können die Histogrammanzeige nutzen, um bei nachfolgenden Aufnahmen eine präzisere Belichtung zu erzielen.

So verwenden Sie die Histogrammanzeige

Anhand der Histogrammverteilung können Sie feststellen, wie die Helligkeitsanteile im Bild angeordnet sind. Eine deutliche Verschiebung der hohen Histogrammpegel nach rechts verweist auf ein überbelichtetes Bild. Entsprechend verweist eine Verschiebung nach links auf ein unterbelichtetes Bild. Korrigieren Sie die Belichtung oder wiederholen Sie die Aufnahme.



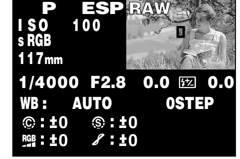
Spitzlichter

Der überbelichtete Bildbereich wird blinkend markiert.



Aufnahmebezogene Informationen

Angezeigt werden Belichtungsmodus, Messmodus, Speichermodus, ISO-Empfindlichkeit, Farbraum, Farbsättigung und Brennweite etc.
☞ „LCD-Monitor-Anzeigen (nur bei Wiedergabe)" (S. 201)



7 Wiedergabe

Diashow

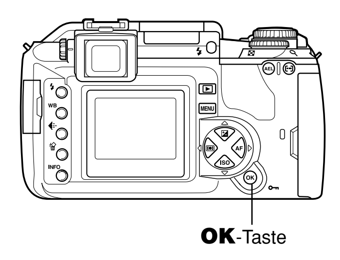


Mittels dieser Funktion werden die auf der Karte gespeicherten Bilder automatisch nacheinander wiedergegeben.
Ab dem gezeigten Bild werden die weiteren gespeicherten Bilder jeweils für ca. 5 Sekunden angezeigt. Bei der Diashow können auch Indexbilder angezeigt werden. Sie können bestimmen, ob gleichzeitig 1, 4, 9 oder 16 Bilder angezeigt werden.

1 **Menü → ▶ → ⧉▶ → 1, 4, 9, 16**
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Zum Start der Diashow drücken Sie die OK-Taste.**

3 **Zum Beenden der Diashow drücken Sie die OK-Taste.**





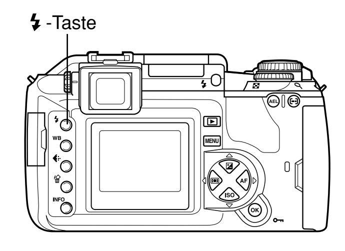
Diashow mit 4 gleichzeitig angezeigten Bildern

❗ Hinweis

Falls der Diashow-Modus bei akkubetriebener Kamera ausgeführt wird, beendet die Kamera den Diashow-Modus automatisch nach ca. 30 Minuten.

Bilddrehung 

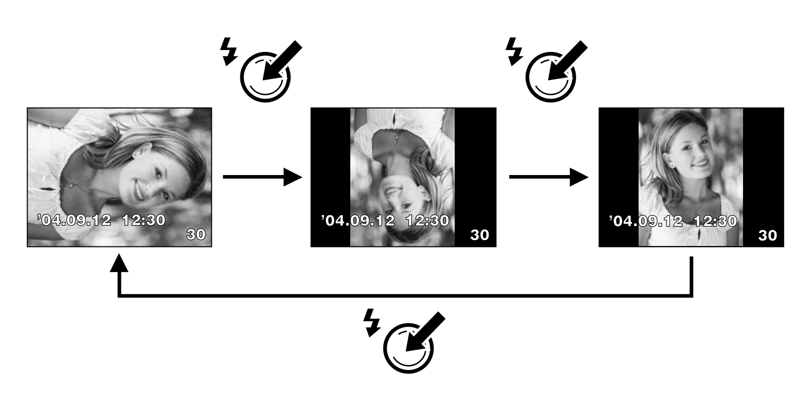
Sie können Bilder drehen und im Hochformat auf dem LCD-Monitor darstellen. Dies empfiehlt sich für Aufnahmen, die bei im Hochformat gehaltener Kamera hergestellt wurden.



1 Menü → ▶ → ⎙ → EIN
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 Drücken Sie die ϟ -Taste (Blitzmodus).

- Bei jedem Betätigen der ϟ -Taste wird das Bild um 90 Grad im Uhrzeigersinn gedreht.
- Das gedrehte Bild wird auf der Karte gespeichert.



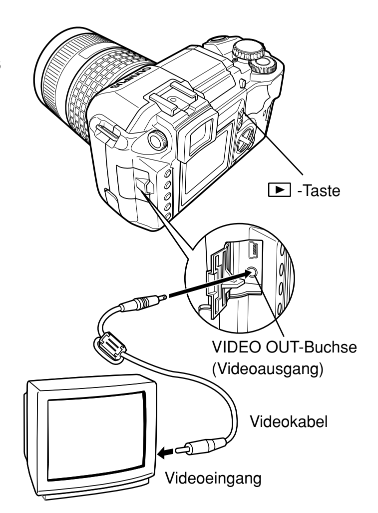
Wiedergabe auf einem Fernsehgerät

Zur Bildwiedergabe auf einem Fernsehbildschirm benötigen Sie das zur Kamera mitgelieferte Videokabel.

1 **Schalten Sie das Fernsehgerät und die Kamera aus und schließen Sie das Videokabel wie gezeigt an.**

2 **Schalten Sie das Fernsehgerät ein und wählen Sie den Videoeingangsmodus.**
Weitere Informationen zum Video-Eingangsmodus finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgeräts.

3 **Schalten Sie die Kamera ein und drücken Sie die ▶ -Taste (Wiedergabe).**



Hinweis

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Videokabel zum Anschluss der Kamera an ein Fernsehgerät.
- Achten Sie darauf, dass das Video-Ausgangssignal der Kamera dem Video-Signaltyp des Fernsehgeräts entspricht. ☞ „VIDEOSIGNAL– Wahl des Videosignals vor dem Anschluss an ein Fernsehgerät“ (S. 134)
- Wenn das Videokabel an die Kamera angeschlossen wird, schaltet sich der LCD-Monitor automatisch aus.
- Das Bild kann ggf. nicht in der Mitte des Fernsehbildschirms gezeigt werden.

Bearbeiten von Einzelbildern

Gespeicherte Bilder können bearbeitet und hierauf als neue Bilder abgespeichert werden. Die verfügbaren Bearbeitungsfunktionen schwanken je nach Bildformat (Speichermodus).

Bearbeiten von im RAW-Datenformat gespeicherten Einzelbildern

Im RAW-Datenformat gespeicherte Einzelbilder können bearbeitet werden (z. B. Weißabgleich, Bildschärfe etc.) und dann als neue Datei im TIFF- oder JPEG-Format neu gespeichert werden. Die Bildbearbeitung kann während der Bildüberprüfung beliebig erfolgen.
Die Bildbearbeitung erfolgt entsprechend den aktuellen gültigen Kameraeinstellungen. Um andere Einstellungen zu verwenden, müssen Sie die Einstellungsänderungen vor der Bearbeitung vornehmen.

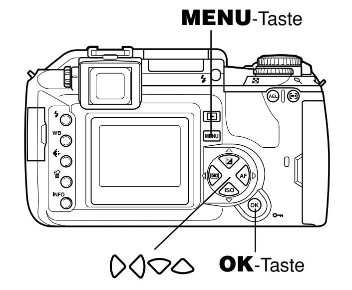
Bearbeiten von im JPEG/TIFF-Datenformat gespeicherten Einzelbildern

S/W-MODUS	Bearbeitetes Bild in Schwarzweiß.
SEPIA-MODUS	Bearbeitetes Bild in Sepia.
Dateiverkleinerung	Bearbeitetes Bild als Dateiverkleinerung mit 1280 x 960, 640 x 480 oder 320 x 240.

1 **Menü → ▶ → BEARB.**
- Das Bildauswahlmenü öffnet sich.

„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Wählen Sie mit ▷◁ ein Bild und drücken Sie dann die OK-Taste.**
- Die Kamera erkennt dass Bilddatenformat.



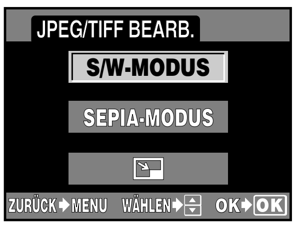


Im RAW-Datenformat gespeichertes Bild

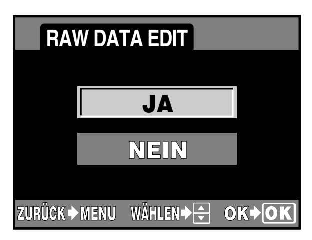


Im JPEG/TIFF-Datenformat gespeichertes Bild

3 Drücken Sie ▽△ , um den Eintrag zu wählen. Drücken Sie die OK-Taste.
Wenn Sie für das JPEG/TIFF-Bild wählen, bitte weiter bei Schritt 4.
Wenn Sie einen Eintrag außer wählen, bitte weiter bei Schritt 5.




Bearbeiten eines JPEG/TIFF-Bildes



Bearbeiten eines RAW-Bildes

4 Wenn Sie wählen:
Drücken Sie ▽△ , um die Pixelzahl zu bestimmen. Drücken Sie anschließend die OK-Taste.

5 Um ein anderes Bild zu bearbeiten, verwenden Sie ▷◁ zur Bildwahl.
- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü zu schließen.

Hinweis

Ein im TIFF-Speichermodus gespeichertes Bild wird im SHQ-Format gespeichert.

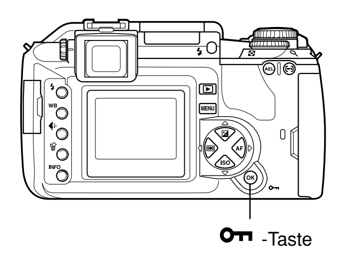
Schreibschutz—Schutz gegen unbeabsichtigte Löschung 

Wichtige Bilder sollten mit Schreibschutz versehen werden, um ein versehentliches Löschen zu vermeiden. Schreibgeschützte Bilder können nicht mit der Löschfunktion für einzelne Bilder oder der Gesamtlöschfunktion gelöscht werden.

1 **Geben sie das mit Schreibschutz zu versehende Bild wieder.** ☞ **S. 108**

2 **Drücken Sie die O┳ -Taste (Schreibschutz).**

- Auf dem LCD-Monitor wird das O┳ -Symbol angezeigt.





So annullieren Sie den Schreibschutz

Geben Sie das schreibgeschützte Bild auf dem LCD-Monitor wieder und drücken Sie O┳ .

Hinweis

- Bei der Kartenformatierung werden alle gespeicherten Bilder, einschließlich der schreibgeschützten, gelöscht.
- Schreibgeschützte Bilder können nicht gedreht werden.

Bilder löschen

Gespeicherte Bilder können gelöscht werden. Sie können per Einzelbildlöschung das jeweils angezeigte Bild oder per Gesamtlöschung alle auf der Karte gespeicherten Bilder auf einmal löschen.

Hinweis

- Schreibgeschützte Bilder können nicht gelöscht werden. Sie müssen daher vor dem Löschen erst den Schreibschutz des zu löschenden Bildes annullieren.
- Die Bilddaten gelöschter Bilder gehen unwiderruflich verloren.

☞ „Schreibschutz — Schutz gegen unbeabsichtigte Löschung“ (S. 119)

Einzelbildlöschung



1 Geben sie das zu löschende Bild wieder.

2 Drücken Sie die -Taste (Löschen).
- Das BILD LÖSCHEN-Menü öffnet sich.

3 Wählen Sie mit JA und drücken Sie dann die OK-Taste.

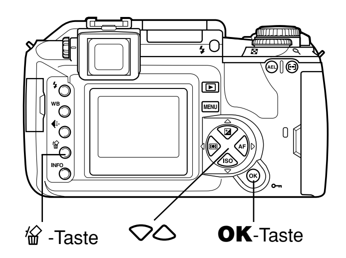




BILD LÖSCHEN-Menü

LÖSCH-EINST.

Im 2 -Menü kann für LÖSCH-EINST. die Leuchtmarkierung auf JA eingestellt werden. ☞ „LÖSCH-EINST.“ (S. 128)

Löschen aller Bilder

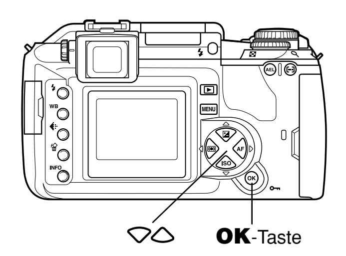


1 Menü → 2 → KARTE EINR.
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 Drücken Sie ◁ .
- Das KARTE EINR.-Menü öffnet sich.

3 Wählen Sie mit ▽△ ALLES LÖSCHEN und drücken Sie dann die OK-Taste.
- Das ALLES LÖSCHEN-Menü öffnet sich.

4 Wählen Sie mit ▽△ JA und drücken Sie anschließend OK.
- Alle Bilder werden gelöscht.





KARTE EINR.-Menü



ALLES LÖSCHEN-Menü

LÖSCH-EINST.

Im 2 -Menü kann für LÖSCH-EINST. die Leuchtmarkierung auf JA eingestellt werden. ☞ „LÖSCH-EINST.“ (S. 128)

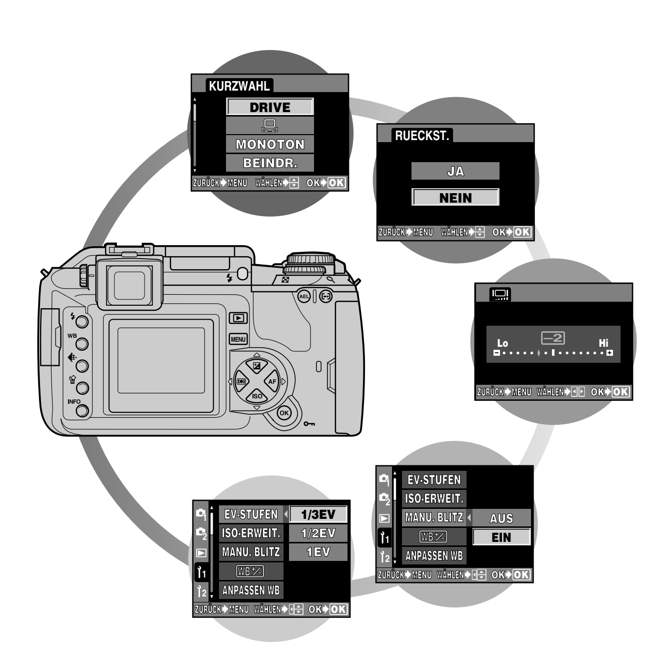
7

Wiedergabe

MEMO

8 Benutzerdefinierte Einstellungen/Funktionen

Die Digitaltechnologie dieser Kamera ermöglicht es Ihnen auch, auf einfache Weise für viele Funktionen bevorzugte oder häufig verwendete Einstellungen zu speichern. Sie können z. B. die von Ihnen häufig benutzten Funktionen mit nur einem Tastendruck aufrufen, EV-Korrekturstufen eingeben oder die Blitzstärke korrigieren. In diesem Kapitel sind alle individuell einstellbaren Funktionen zusammengefasst. Damit Sie Ihre Kamera noch effektiver nutzen können.



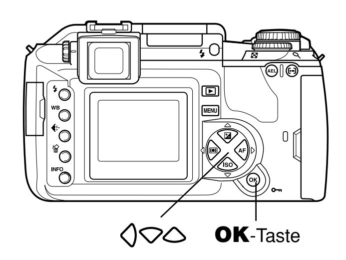
LESE AEL — Messmodus für den Belichtungsspeicher

Stellen Sie Messmodus ein, bevor Sie die **AEL**-Taste zur Belichtungsspeicherung verwenden. Hierauf aktiviert die Kamera automatisch den voreingestellten Messmodus, wenn mit dem Belichtungsspeicher fotografiert wird.

Verfügbare Modi      

1 **Menü → 1 → LESE AEL → AUTO, ESP, , **
„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**



EV-STUFEN

Sie können die Lichtwertabstufung (EV) für die Belichtungsparameter wie Verschlusszeit, Blende, Belichtungskorrektur etc. wählen.

Verfügbare Modi       

1 **Menü → 1 → EV-STUFEN → 1/3EV, 1/2EV, 1EV**
„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**

MANU. BLITZ — Einstellung der Blitzleistung

Sie können die Blitzleistung bei der Blitzabgabe festlegen. Wenn für MANU. BLITZ der Einstellstatus EIN gilt, kann die Blitzleistung mit der (Blitzmodus)-Taste auf FULL, 1/4, 1/16, oder 1/64 eingestellt werden.

Verfügbare Modi      

1 **Menü → 1 → MANU. BLITZ → EIN**
„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**

ANPASSEN OK

Sie können der **OK**-Taste eine von Ihnen gewählte Aufnahmefunktion zuweisen. Hierauf können Sie mit der **OK**-Taste das Einstellmenü der gewählten Funktion aufrufen oder mit dieser Funktionseinstellungen vornehmen.

AUS : Die **OK**-Taste arbeitet in normaler Funktion als Einstellungsspeichertaste.

KURZWAHL : Es kann eines der Aufnahmemenüs gespeichert werden. Dies empfiehlt sich, wenn für eine häufig benutzte Funktion das Einstellmenü schnell verfügbar sein soll.

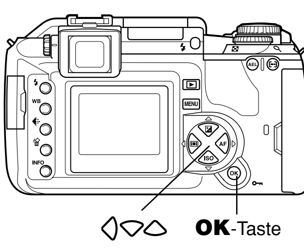
VORSCHAU : Speichert die Abblendfunktion ab. Zur Überprüfung der Schärfentiefe (dies ist der scharf abgebildete Entfernungsbereich für die gewählte Blende) im Sucher halten Sie die **OK**-Taste gedrückt.

AF/MF : Sie können zwischen AF und MF wählen. Bei gleichzeitig gedrückt gehaltener **OK**-Taste kann im S-AF-Modus manuell oder im MF-Modus automatisch scharf gestellt werden.

Verfügbare Modi      

1 **Menü → 1 → ANPASSEN OK → AUS, KURZWAHL, VORSCHAU, AF/MF**
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

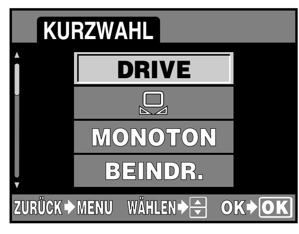
2 **Drücken Sie die OK-Taste.**



Wenn Sie KURZWAHL gewählt haben

3 **Drücken Sie ◁.**

- Das KURZWAHL-Menü öffnet sich.



Jeder der folgenden Einträge kann für KURZWAHL gespeichert werden:
DRIVE (☞ S. 66), Sofortweißabgleich (☞ S. 97), MONOTON (☞ S. 75), BEINDR. (☞ S. 104), FARBSÄTTIGUNG (☞ S. 103), KONTRAST (☞ S. 102), SCHÄRFE (☞ S. 101), WB-Belichtungsreihe (☞ S. 71)

4 **Drücken Sie ▽△, um den einzustellenden Eintrag zu wählen. Drücken Sie dann die OK-Taste.**

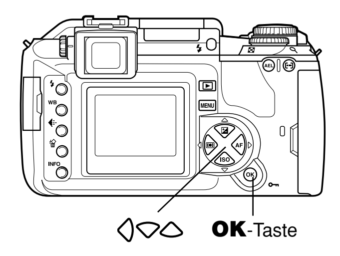
OBJ. RÜCKS. — Objektivfokussierung beim Ausschalten der Kamera

Dies ermöglicht es Ihnen, die Objektivfokussierung beim Ausschalten der Kamera auf (unendlich) zurückzustellen.

Verfügbare Modi P A S M SCENE

1 **Menü → 2 → OBJ. RÜCKS. → EIN**
☞ **„So verwenden Sie die Menüs" (S. 25)**

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**



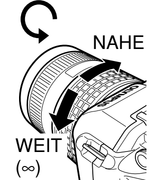
MF RICHTUNG

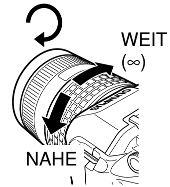
Dies ermöglicht es Ihnen, die Drehrichtung für den Schärfering zu wählen, mit der das Objektiv auf weitere oder nähere Motive scharf stellt.

Verfügbare Modi        

1 **Menü → 2 → MF RICHTUNG → , **
☞ **„So verwenden Sie die Menüs" (S. 25)**

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**

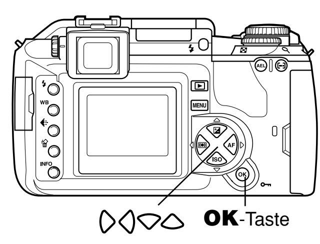




Datums-/Zeiteinstellung

Jedem Bild wird die Datums- und Zeitinformation sowie die Dateinummer zugewiesen.

Verfügbare Modi 

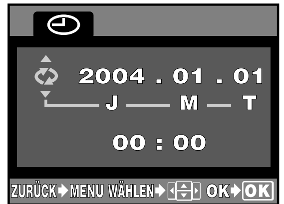


1 Menü → 2 →
„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

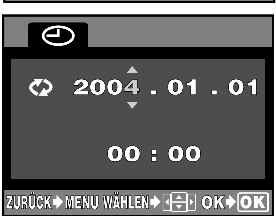
2 Drücken Sie .
- Das -Menü öffnet sich.

3 Wählen Sie mit unter den folgenden Optionen das gewünschte Datumsformat:

J-M-T (Jahr/Monat/Tag),
M-T-J (Monat/Tag/Jahr),
T-M-J (Tag/Monat/Jahr).
Drücken Sie anschließend .
- In diesem Anwendungsbeispiel wird das J-M-T-Datumsformat verwendet.



4 Stellen Sie mit die Jahreszahl ein und drücken Sie dann . Die Eingabe wechselt auf die Monatszahl.
- Mit kann erneut auf das vorherige Eingabefeld gewechselt werden.
- Die ersten beiden Ziffern der Jahreszahl sind nicht einstellbar.



5 Wiederholen Sie die Eingabeschritte, bis die Einstellung von Datum und Zeit abgeschlossen ist.
- Die Zeitanzeige erfolgt im 24-Stunden-Format. Beispiel: 2 Uhr nachmittags wird mit 14:00 angezeigt.

6 Drücken Sie die OK-Taste.
- Zur sekundengenauen Zeitmessung drücken Sie OK zur vollen Minute (00 Sekunden). Die Zeitmessung wird beim Drücken dieser Taste aktiviert.

Hinweis

Die Datums-/Zeiteinstellung wird durch die eingebaute Pufferbatterie für ca. 3 Monate gegen Löschung geschützt. Je nach Verwendung der Kamera kann sich dieser Zeitraum verkürzen. Die Datums-/Zeiteinstellung wird annulliert, wenn in der Kamera für längere Zeit kein Akku eingelegt ist. Die eingebaute Pufferbatterie wird in ungefähr einem Tag vollständig geladen, wenn in der Kamera ein Akku eingelegt ist.

RUECKST.—Grundeinstellung ab Werk

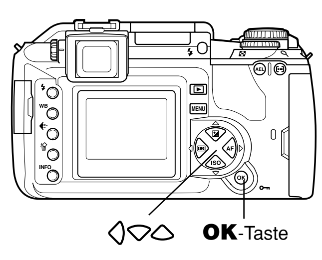
Im Normalfall werden die aktuellen (einschließlich der von Ihnen vorgenommenen) Kameraeinstellungen beim Ausschalten der Kamera beibehalten. Sie können diese Funktion wahlweise verwenden, damit die Kamera bei jedem Ausschalten alle Funktionen auf die Grundeinstellung ab Werk zurücksetzt.



1 **Menü → ꝉ2 → RUECKST.**
☞ **„So verwenden Sie die Menüs" (S. 25)**

2 **Drücken Sie ◁.**
- Das RUECKST.-Menü öffnet sich.

3 **Wählen Sie mit ▽△ JA. Drücken Sie die OK-Taste.**





LÖSCH-EINST.

Sie können die von Ihnen bevorzugte Anfangseinstellung (JA oder NEIN) für die folgenden Menüfunktionen bestimmen: ALLES LÖSCHEN, BILD LÖSCHEN oder KARTE FORMATIEREN.

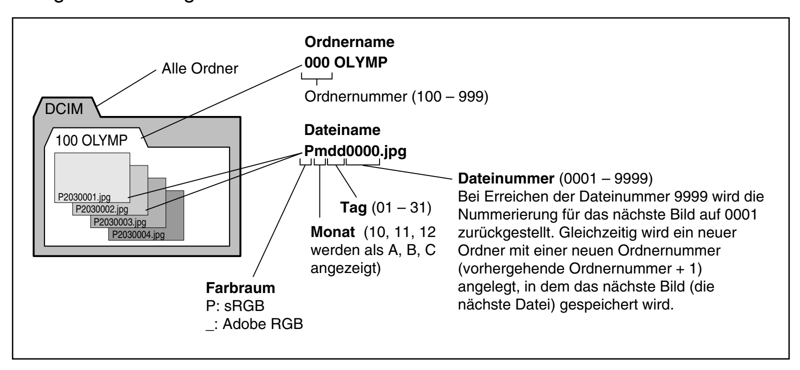


1 **Menü → ꝉ2 → LÖSCH-EINST. → JA, NEIN**
☞ **„So verwenden Sie die Menüs" (S. 25)**

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**

DATEINAME

Jede Aufnahme wird mit einem spezifischen Dateinamen versehen und in einem Ordner gespeichert. Die Ordner- und Dateinamen erleichtern die Verwaltung und Bearbeitung der Bilddaten auf einem Computer. Die Zuweisung der Dateinamen erfolgt wie nachfolgend beschrieben.



AUTO

Bei einem Kartenwechsel wird die Ordnernummer der vorherigen Karte beibehalten und die Dateinummer wird ab der letzten Dateinummer der zuvor eingelegten Karte fortlaufend weiter gezählt. Dementsprechend können die beiden und weitere entsprechend gehandhabte Karten nicht die gleichen Dateinummern enthalten.

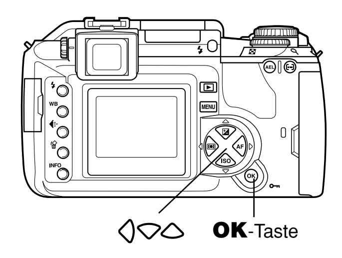
RÜCKSETZEN

Bei einem Kartenwechsel beginnt die Zählung stets automatisch neu, und zwar bei Nummer 100 für Ordner und bei Nummer 0001 für Dateien. Wenn die eingesetzte Karte bereits Bilddateien enthält, wird die Dateinummer ab der höchsten Dateinummer auf dieser Karte weiter gezählt.



1 **Menü → ↑2 → DATEINAME → AUTO, RÜCKSETZEN**
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**



Hinweis

Wenn die Ordner- und Dateinummern den jeweils zulässigen maximalen Wert (999/9999) erreicht haben, können keine weiteren Bilder gespeichert werden, selbst wenn die Karte noch nicht voll ist. In diesem Fall können keine weiteren Aufnahmen hergestellt werden. Ersetzen Sie die Karte durch eine neue.

AUFNAHME ANSICHT — Bildwiedergabe sofort nach der Aufnahme

Sie haben die Möglichkeit, die soeben hergestellte Aufnahme auf dem LCD-Monitor anzuzeigen, während die Bilddaten auf die Karte geschrieben werden. Zudem können Sie die Dauer dieser Abbildung wählen. Auf diese Weise können Sie eine Aufnahme sofort überprüfen. Wird bei Aufnahmeansicht der Auslöser halb hinunter gedrückt, wechselt die Kamera erneut in den Aufnahmemodus.

AUS : Die zu speichernde neue Aufnahme wird nicht auf dem LCD-Monitor angezeigt.
5SEC : Die zu speichernde neue Aufnahme wird für 5 Sekunden auf dem LCD-Monitor angezeigt.
20SEC : Die zu speichernde neue Aufnahme wird für 20 Sekunden auf dem LCD-Monitor angezeigt.



1 **Menü → ↑2 → AUFNAHME ANSICHT → AUS, 5SEC, 20SEC**
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**

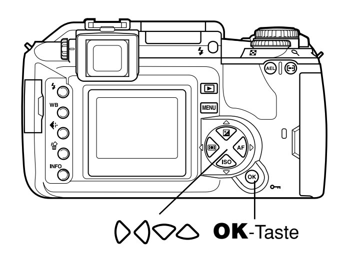
Signalton

Die Kamera gibt zur Bestätigung einer Tastenbedienung einen Signalton ab. Signaltöne dienen auch als Warnhinweise. Sie können den Signaltonmodus wahlweise aktivieren/deaktivieren.

Verfügbare Modi P A S M SCENE

1 **Menü → 2 → → AUS, EIN**
„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**



LCD-Monitor-Helligkeit



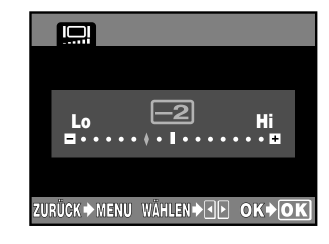
Sie können die LCD-Monitor-Helligkeit bei Bedarf an die Umgebungshelligkeit anpassen.

Verfügbare Modi P A S M SCENE

1 **Menü → 2 →**
„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie .**
- Das -Menü öffnet sich.

3 **Regeln Sie die Helligkeit mit . Drücken Sie die OK-Taste.**



8

Benutzerdefinierte Einstellungen/Funktionen

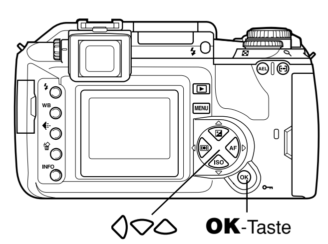
RUHE MODUS

Wenn innerhalb einer vorbestimmbaren Zeitspanne kein Bedienungsschritt an der Kamera vorgenommen wird, wechselt die Kamera in den Sleep-Modus (Bereitschaft), bei dem weniger Strom verbraucht wird. Sie können bestimmen, ob und mit welcher Verzögerung die Kamera in den Sleep-Modus schaltet. Im AUS-Status ist der Sleep-Modus ausgeschaltet.
Die Kamera ist erneut einsatzbereit, wenn Sie ein beliebiges Bedienungselement (Auslöser, Pfeiltasten etc.) betätigen.



1 Menü → ⁊2 → RUHE MODUS → AUS, 1min, 3min, 5min, 10min
☞ „So verwenden Sie die Menüs" (S. 25)

2 Drücken Sie die OK-Taste.



PC-MODUS

Mit dem mitgelieferten USB-Kabel läßt sich die Kamera direkt an einen Computer oder Drucker anschließen. Wenn Sie das anzuschließende Gerät vorwählen, können Sie den Einstellvorgang für den USB-Anschluss überspringen, der normalerweise bei jedem Kabelanschluss an die Kamera erforderlich ist.
Einzelheiten zum Anschluss der Kamera an einen Computer oder Drucker finden Sie in den Kapiteln 9 „Ausdrucken" (☞ S. 137) und 10 „Anschließen der Kamera an einen Computer" (☞ S. 163).

AUTO : Sie müssen PC-MODUS oder DRUCKEN im USB-Anschlussmenü wählen, bevor Sie die Kamera an einen Computer oder Drucker anschließen.

SPEICHER : Ermöglicht den USB-Anschluss an einen Computer, um auf diesen Daten zu übertragen. Gleichfalls verwenden, wenn die OLYMPUS Master-Software für Übertragungsfunktionen verwendet werden soll.

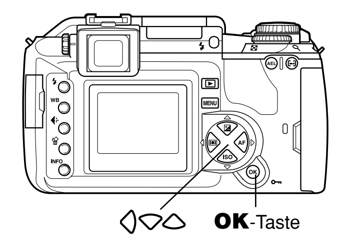
STEUERUNG : Ermöglicht die Steuerung der Kamerafunktionen mittels Computer, wenn die optionale OLYMPUS Studio-Software verwendet wird.

DRUCKEN : Ermöglicht den USB-Anschluss an einen PictBridge-kompatiblen Drucker. Bilder lassen sich hierbei direkt, ohne Zuhilfenahme eines Computers ausdrucken.
☞ Anschließen der Kamera an einen Drucker (S. 147).



1 **Menü → 2 → PC-MODUS → AUTO, SPEICHER, STEUERUNG, DRUCKEN**
„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**



Sprachwahl



Sie können anstelle von ENGLISH eine andere Sprache für die Menütexte und Fehlermeldungen wählen.

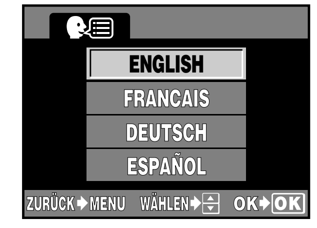


1 **Menü → 2 →**
„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie .**
Das Sprachwahlmenü öffnet sich.

3 **Wählen Sie mit die gewünschte Sprache. Drücken Sie die OK-Taste.**

- Sie können Ihrer Kamera eine weitere Sprachversion hinzufügen. Verwenden Sie hierzu die mitgelieferte OLYMPUS Master-Software. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie unter Hilfe.



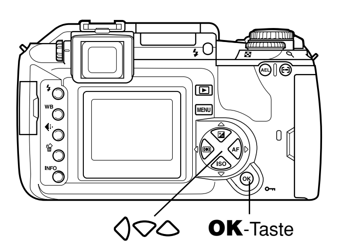
8

Benutzerdefinierte Einstellungen/Funktionen

VIDEOSIGNAL — Wahl des Videosignals vor dem Anschluss an ein Fernsehgerät

Sie können für die Kamera NTSC oder PAL als Video-Ausgangssignal einstellen, je nachdem, für welches Farbsystem das anzuschließende Fernsehgerät ausgelegt ist. Wählen Sie das Video-Ausgangssignal aus, bevor Sie das Videokabel anschließen. Wenn Sie das falsche Video-Ausgangssignals einstellen, können Sie die erstellten Aufnahmen nicht einwandfrei auf Ihrem Fernsehgerät wiedergeben.





1 **Menü → 2 → VIDEOSIGNAL → NTSC, PAL**
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie die OK-Taste.**

Video-Ausgangssignal und wichtigste Regionen
Vergewissern Sie sich, welche Farbnorm für das zu verwendende Fernsehgerät gültig ist, bevor Sie das Videokabel anschließen.

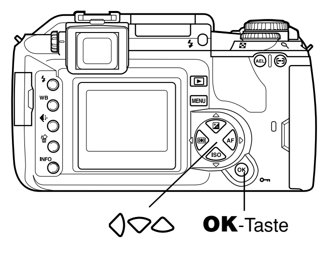
NTSC	Nordamerika, Japan, Taiwan, Korea
PAL	Europäische Länder und China

KARTE EINR. — Kartenformatierung

Zur Formatierung der Karte. Auf eine nicht formatierte Karte können keine Daten geschrieben werden. Karten eines Drittherstellers oder mit einem Personal Computer formatierte Karten müssen zunächst in dieser Kamera formatiert werden. **Bei einer Kartenformatierung werden alle Daten, einschließlich aller schreibgeschützten Bilder, gelöscht. Bevor Sie eine bereits benutzte Karte formatieren, sollten Sie sicherstellen, dass diese keine Bilder enthält, die Sie behalten möchten.**



1 **Menü → 2 → KARTE EINR.**
☞ „So verwenden Sie die Menüs" (S. 25)



2 **Drücken Sie .**

- Das KARTE EINR.-Menü öffnet sich.

3 **Wählen Sie mit KARTE FORMATIEREN. Drücken Sie hierauf .**

- Das KARTE FORMATIEREN-Menü öffnet sich.



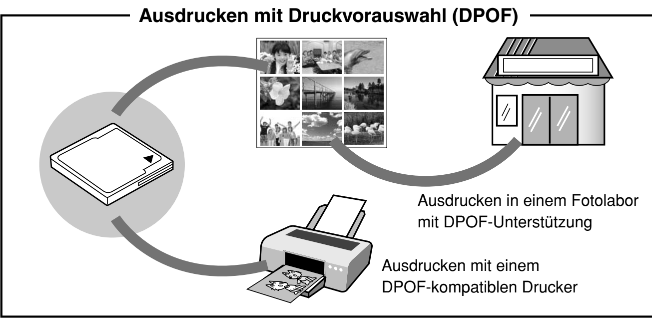
4 **Wählen Sie mit JA. Drücken Sie anschließend OK.**

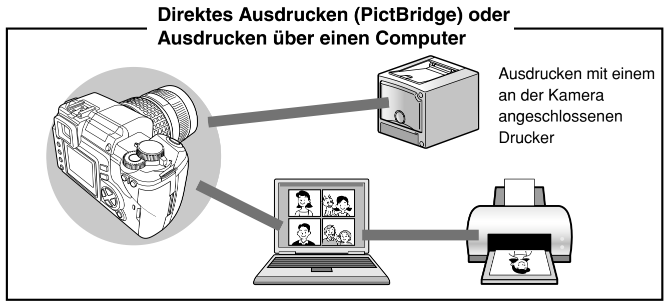
- Die Formatierung wird durchgeführt.

MEMO

9 Ausdrucken

Ihre digitalen Fotos kommen auch als Papierausdruck hervorragend zur Geltung. Sie können Digitalfotos in einem Fotolabor ausdrucken lassen oder einen eigenen Drucker verwenden. Beim Ausdrucken in einem Fotolabor werden Sie die Druckvorauswahlfunktion besonders schätzen, denn Sie können druckbezogene Daten, wie Anzahl der Ausdrucke und Anzeige von Datum und Zeit, zusammen mit jedem Bild speichern. Wenn Sie selber Digitalfotos ausdrucken möchten, haben Sie die Wahl: Sie können Ihre Digitalkamera an einen geeigneten Digitaldrucker anschließen und Bilder direkt von der Kamera ausdrucken. Oder Sie laden die Bilder auf einen Computer herunter und verwenden den am Computer angeschlossenen Drucker.





Die Druckvorauswahl erlaubt es Ihnen, Druckdaten wie die Anzahl der Ausdrucke, das Datum, das zusammen mit dem Bild ausgedruckt wird, usw., zusammen mit dem Bild auf der Karte zu speichern.
Durch das Speichern der Druckvorauswahldaten auf der Karte können die Bilder leicht in einem DPOF-Fotolabor oder auf einem DPOF-kompatiblen Drucker ausgedruckt werden.
Das DPOF-Format wird verwendet, um die Druckinformationen von Digitalkameras automatisch aufzuzeichnen. Durch das Abspeichern der gewünschten Druckvorauswahldaten (z. B. gewünschte Bilder, Anzahl der Ausdrucke) auf der Karte können Sie Ihre Bilder automatisch zuhause oder in einem Fotolabor ausdrucken.

Wenn Sie eine Karte mit Druckvorauswahldaten versehen, können die Bilder wie folgt ausgedruckt werden:

Ausdrucken in einem DPOF-Fotolabor
Sie können die Bilder mithilfe der Druckvorauswahldaten ausdrucken lassen.

Ausdrucken auf einem DPOF-kompatiblen Drucker
Auch ohne Personal Computer können Sie Ihre Bilder direkt von einer Karte ausdrucken, die Druckvorauswahldaten enthält. Weitere Angaben hierzu finden Sie in der zum jeweiligen Drucker gehörenden Bedienungsanleitung.
Unter Umständen ist der Einsatz einer PC-Adapterkarte erforderlich.

Bildgröße beim Ausdrucken von Bildern

Die Auflösung eines Druckers basiert generell auf der Anzahl von Bildpunkten (Pixel) pro Quadratzoll. Diese Größe wird dpi genannt und bedeutet Bildpunkte pro Zoll (dots per inch). Je höher der dpi-Wert ausfällt, umso besser fällt auch das Druckergebnis aus.
Beachten Sie jedoch stets, dass sich der dpi-Wert eines Bildes nicht ändert. Wenn Sie also ein Bild mit einer höher gewählten Einstellung drucken, wird es kleiner ausgedruckt. Zwar lassen sich Bilder auch vergrößert ausdrucken, aber die Bildqualität wird darunter leiden.
Wenn Sie also große Bilder in hoher Qualität ausdrucken möchten, wählen Sie bei der Aufnahme bereits den bestmöglichen Speichermodus.
☞ „Wahl des Speichermodus“ (S. 33)

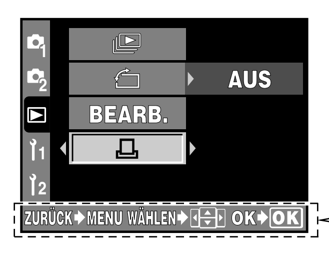
Hinweis

- Druckbezogene DPOF-Daten, die auf einem anderen Gerät abgespeichert wurden, können in dieser Kamera nicht geändert werden. Zur Änderung muss das ursprünglich verwendete Gerät eingesetzt werden.
- Wenn die Karte bereits mit einem anderen Gerät erstellte DPOF-Daten enthält, werden diese bei Verwendung der Druckvorauswahlfunktionen dieser Kamera gelöscht.
- Wenn die Speicherkapazität der Karte unzureichend ist, erscheint die Meldung KARTE VOLL. In diesem Fall können die Druckvorauswahldaten ggf. nicht eingegeben werden.
- Sie können pro Karte eine DPOF-Druckvorauswahl für bis zu 999 Bilder vornehmen.
- Drucker oder Fotolabore können ggf. nicht alle Druckfunktionen ausführen.
- Das Speichern von Druckvorauswahldaten auf die Karte kann einige Zeit in Anspruch nehmen.

Ablaufdiagramm für die Druckvorauswahl

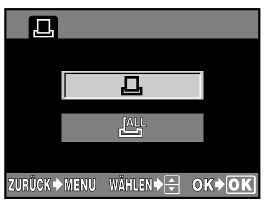
Sie können zwischen Druckvorauswahl für Einzelbilder 凸 oder alle Bilder 凸ALL wählen.
Befolgen Sie die Benutzerführung auf dem LCD-Monitor der Kamera.

Geben Sie ein Einzelbild wieder (☞ „Einzelbildwiedergabe“ S. 108) und wählen Sie im Menü ▶ → 凸. Drücken Sie ◁▷△▽, um den gewünschten Eintrag zu wählen.



Befolgen Sie die hier gezeigte Benutzerführung.

Wählen Sie den Druckvorauswahlmodus.



Bestimmen Sie, ob die Druckvorauswahl für einzeln ausgewählte oder alle auf der Karte gespeicherten Bilder gelten soll.
☞ S.142

Wählen Sie die auszudruckenden Bilder (nur wenn Sie zuvor 凸 gewählt haben).



Bestimmen Sie das auszudruckende Bild und die Anzahl der Ausdrucke. Wenn die Druckvorauswahl für alle Bilder gilt, entfällt dieser Vorgang, da dann die Anzahl der Ausdrucke für jedes Bild auf einen Ausdruck festgelegt ist.
☞ S.142

Geben Sie die Druckdaten ein.



Sie können bestimmen, ob Bilder ohne Datums- und Zeitanzeige oder zusammen mit dem Aufnahmedatum oder der Aufnahmezeit ausgedruckt werden.

☞ S.143

Speichern Sie die vorgenommene Druckvoauswahleinstellung.

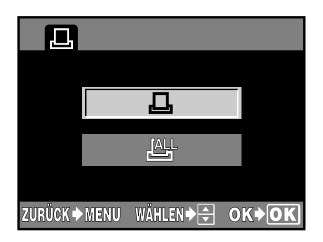


Ihre Druckvorauswahldaten werden auf der Karte gespeichert.

☞ S.143

Wahl des Druckvorauswahlmodus

Für die Druckvorauswahl sind zwei Methoden verfügbar: Druckvorauswahl für Einzelbilder und Druckvorauswahl für alle Bilder.



: Die Druckvorauswahl gilt ausschließlich für das jeweils gewählte Bild.

: Die Druckvorauswahl gilt für alle Bilder auf der Karte. Bilder die nach Durchführung der Druckvorauswahl für alle Bilder aufgenommen und gespeichert werden, können nicht mit ausgedruckt werden.

Wenn die Karte bereits Druckvorauswahldaten enthält

Das RÜCKSETZEN/BEIBEHALTEN-Wahlmenü erscheint, so dass Sie zwischen Zurückstellen oder Beibehalten der Daten wählen können.

☞ „Annullieren der Druckvorauswahl“ (S. 144)

Wahl der auszudruckenden Bilder

Sie können die Druckvorauswahldaten für von Ihnen ausgesuchte Bilder eingeben. Geben Sie das zur Druckvorauswahl vorgesehene Bild wieder und bestimmen Sie die Anzahl der Ausdrucke. Es können bis zu 10 Kopien von einem Bild ausgedruckt werden. Wenn für die Kopienzahl 0 eingegeben wird, wird die Druckvorauswahl für das zugehörige Bild nicht gespeichert.
Wird nach vorgenommener Druckvorauswahl für einzelne Bilder die Druckvorauswahl für alle Bilder gewählt, gelten die einzeln zugewiesenen Druckvorauswahleinstellungen nicht mehr und alle Bilder werden jeweils nur einmal ausgedruckt.



Einstellen der Druckdaten

Für alle zum Ausdrucken ausgewählten Bilder können Aufnahmedatum und -zeit mit ausgedruckt werden.



OHNE DT/ZT : Der Ausdruck erfolgt ohne Datums-/Zeitanzeige.

DATUM : Der Ausdruck erfolgt einschließlich der Anzeige des Aufnahmedatums.

ZEIT : Der Ausdruck erfolgt einschließlich der Anzeige des Aufnahmezeitpunktes.

Speichern der Druckvorauswahleinstellungen

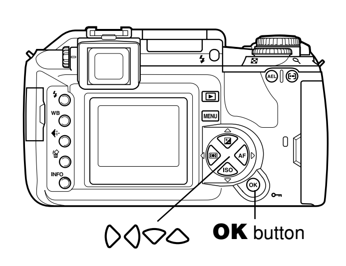


ÜBERNEHMEN : Speichert die vorgenommene Druckvorauswahl ab.

ZURÜCK : Annulliert die Druckvorauswahl, das ▶ -Menü öffnet sich erneut.

Annullieren der Druckvorauswahl

Sie können alle auf der Karte enthaltenen Druckvorauswahldaten auf einmal oder Bild für Bild annullieren.



1 Geben Sie ein Bild wieder.
☞ „Einzelbildwiedergabe“ (S. 108)

2 Menü → ▶ → 凸
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

3 Drücken Sie ◁.
- Falls die Karte bereits Druckvorauswahldaten enthält, öffnet sich das RÜCKSETZEN/BEIBEHALTEN-Menü. Sie haben anschließend die Wahl, diese Daten zu verändern oder beizubehalten.

Annullieren der Druckvorauswahl für alle Bilder



4 Drücken Sie ▽△, um RÜCKSETZEN zu wählen. Drücken Sie anschließend OK.

5 Drücken Sie die MENU-Taste.
- Das ▶ -Menü öffnet sich erneut.

Annullieren der Druckvorauswahl für einzelne Bilder



4 Wählen Sie BEIBEHALTEN. Drücken Sie anschließend OK.

5 Wählen Sie mit ▽△ 凸. Drücken Sie anschließend OK.

9 *Ausdrucken*

6 Rufen Sie mit ◁▷ das Bild auf, für das die Druckvorauswahldaten zurückgestellt werden sollen. Geben Sie anschließend mit △ als Anzahl für die auszudruckenden Kopien 0 ein.

- Zur Datenzurückstellung für weitere Bilder wiederholen Sie diesen Schritt wie erforderlich.



7 Drücken Sie nach der vollständigen Eingabe OK.

- Das ⌚ -Menü öffnet sich.

8 Wählen Sie mit ▽△ OHNE DT/ZT, DATUM oder ZEIT. Drücken Sie anschließend OK.

- Diese Einstellung gilt für alle Bilder mit zugewiesenen Druckvorauswahldaten.



9 Wählen Sie mit ▽△ ÜBERNEHMEN. Drücken Sie anschließend OK.

- Die Einstellung wird gespeichert.
- Das ▶ -Menü öffnet sich erneut.



Direktausdruck (PictBridge)

Mithilfe dieser Funktion können Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen und Ihre Bilder direkt ausdrucken. Wenn die Kamera an den Drucker angeschlossen ist, können Sie die gewünschten Bilder und die Anzahl der Ausdrucke auf dem LCD-Monitor der Kamera auswählen. Sie können Ihre Bilder auch mithilfe von Druckvorauswahldaten ausdrucken. ☞ S. 138
Informieren Sie sich zuvor im Benutzerhandbuch Ihres Druckers, ob dieser PictBridge-kompatibel ist.

PictBridge

PictBridge ist ein gemeinsamer Standard, den unterschiedliche Hersteller für Digitalkameras und/oder Drucker verwenden, damit Sie Ihre Digitalfotos direkt ausdrucken können.

STANDARD

Alle PictBridge-kompatiblen Drucker verfügen über entsprechende Standarddruckeinstellungen. Wenn Sie STANDARD in den Einstellmenüs auswählen (☞ S. 148), werden die Bilder entsprechend diesen Einstellungen ausgedruckt. Weitere Ein0zelheiten zu diesen Standarddruckeinstellungen finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Druckers.

Druckerzubehör

Ausführliche Hinweise zur benötigten Papier- und Farbbandsorte usw. finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Druckers.

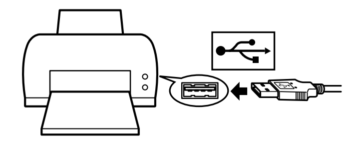
Hinweis

- Beim Ausdrucken von Bildern sollten Sie stets das optionale Netzteil verwenden. Wenn Sie die Kamera im Akkubetrieb verwenden möchten, vergewissern Sie sich, dass der Akku vollständig geladen ist. Wenn die Kamera die Datenübertragung an den Drucker abbricht, kann es zu einer Druckerfehlfunktion oder zu Datenverlust kommen.
- Im RAW-Modus gespeicherte Bilder können nicht ausgedruckt werden.
- Solange das USB-Kabel angeschlossen ist, wechselt die Kamera nicht auf den Sleep-Modus.

Anschließen der Kamera an einen Drucker

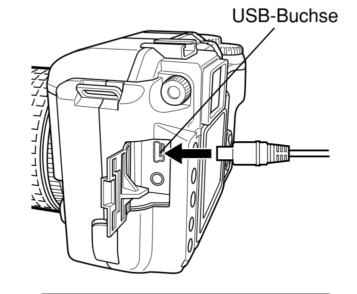
Verbinden Sie die Kamera über das mitgelieferte USB-Kabel mit einem PictBridge-kompatiblen Drucker. Der nachfolgend beschriebene Vorgang bezieht sich auf den PC-Modus, wenn für diesen die Menüeinstellung AUTO gilt. Falls zuvor die Menüeinstellung DRUCKEN gewählt wird, können Sie diesen Vorgang überspringen.

1 Schalten Sie den Drucker ein und stecken Sie das druckerseitige Ende des USB-Kabels in den USB-Anschluss des Druckers.



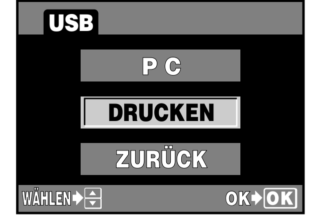
- Informieren Sie sich zuvor im Benutzerhandbuch Ihres Druckers, wie dieser eingeschaltet wird und wo sich der USB-Anschluss befindet.

2 Schließen Sie das USB-Kabel an die USB-Buchse der Kamera an und schalten Sie die Kamera ein.



- Das Menü mit den USB-Anschlussoptionen öffnet sich.

3 Wählen Sie DRUCKEN.



- Der Wartehinweis WARTEN wird angezeigt, während die Kamera die Verbindung zum Drucker herstellt. Das Menü DRUCKART wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.

4 Weiter bei „Ablaufdiagramm für den Druckvorgang“ ( S. 148).

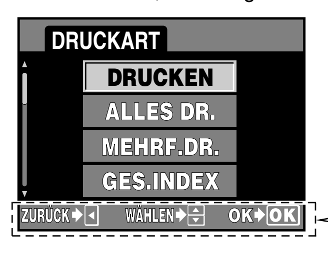
Hinweis

Falls das Menü auch nach mehreren Minuten Wartezeit nicht angezeigt wird, schalten Sie die Kamera aus und beginnen erneut bei Schritt 2.

Ablaufdiagramm für den Druckvorgang

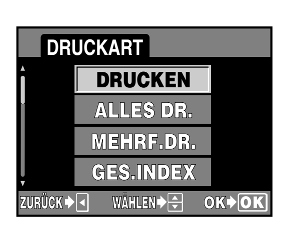
Wenn Ihre Kamera wie erforderlich an einem Drucker angeschlossen ist, können Sie per Druckvorauswahl für ausgesuchte Bilder oder einfach das jeweils angezeigte Bild ausdrucken. Befolgen Sie die Benutzerführung auf dem LCD-Monitor der Kamera.

Drücken Sie ▷◁▽△, um den gewünschten Eintrag zu wählen.



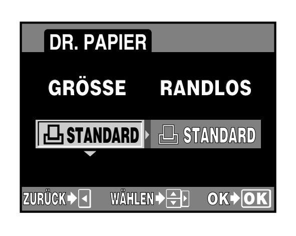
Befolgen Sie die hier gezeigte Benutzerführung.

Wählen Sie den Druckmodus.



Sie können ausgewählte Bilder nacheinander einzeln ausdrucken oder Sie können ein Bild mehrmals auf einem Blatt ausdrucken.
☞ S. 150

Stellen Sie die Druckpapierdaten ein.



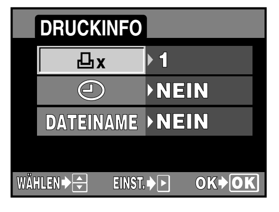
Sie können die Druckpapiereinstellung wie für Ihren Drucker erforderlich wählen und bestimmen, ob die Bilder mit oder ohne Rand ausgedruckt werden.
☞ S. 151

Wählen Sie auszudruckende Bilder.



Geben Sie das auszudruckende Bild wieder. Sie können das jeweils angezeigte Bild sofort ausdrucken. Dem jeweils angezeigten Bild können auch Druckvorauswahldaten zugewiesen werden.
☞ S. 151

Geben Sie die Druckdaten ein.



Geben Sie die Anzahl der Ausdrucke und den Druckstatus für Datum und Zeit sowie den Dateinamen ein.
☞ S. 152

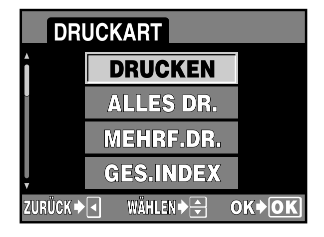
Drucken Sie Bilder aus.



Drucken Sie die Bilder entsprechend den Druckvorauswahldaten aus.
☞ S. 152

Wahl des Druckmodus

Wählen Sie den Druckmodus. Sie können ausgewählte Bilder nacheinander einzeln ausdrucken oder Sie können ein Bild mehrmals auf einem Blatt ausdrucken.



DRUCKEN : Druckt ausgewählte Bilder aus.

ALLES DR. : Es werden alle auf der Karte gespeicherten Bilder einmal auf je einem Blatt ausgedruckt.

MEHRF.DR. : Ein Bild wird mehrfach auf einem einzelnen Papierbogen ausgedruckt.

GES.INDEX : Druckt alle auf der Karte gespeicherten Bilder als Index aus.

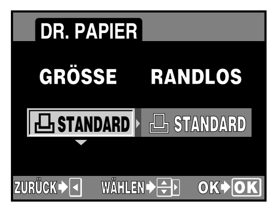
DRUCKVOR-AUSWAHL : Der Ausdruck erfolgt entsprechend den Druckvorauswahldaten. Wenn die Karte keine Druckvorauswahldaten enthält, erscheint dieses Menü nicht. ☞ S. 138

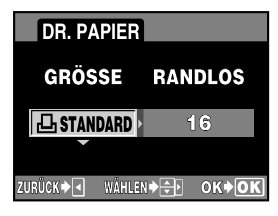
Druckfunktionen und -einstellungen

Die verfügbaren Druckfunktionen und -einstellungen, wie z. B. Papiergröße, sind je nach Drucker verschieden. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie in dem zum Drucker gehörigen Benutzerhandbuch.

Einstellen der Druckpapierdaten

Diese Einstellung variiert in Abhängigkeit von der Druckerausführung. Falls ausschließlich STANDARD verfügbar ist, kann die Einstellung nicht geändert werden.





GRÖSSE : Zur Einstellung der vom Drucker unterstützten Papiergröße.

RANDLOS : Zur Wahl des Ausdrucks mit oder ohne Bildrahmen.

BILD./SEITE : Erscheint, wenn MEHRF.DR. gewählt wurde.

Wahl der auszudruckenden Bilder

Wählen Sie die auszudruckenden Bilder. Ausgewählte Bilder können später ausgedruckt werden (Einzelbild-Druckvorauswahl) oder Sie können das jeweils gerade angezeigte Bild sofort ausdrucken.



DRUCKEN [OK]: Zum Ausdrucken des jeweils gerade angezeigten Bildes. Falls für das gewählte Bild EINZELB.DRUCK-Vorauswahldaten gespeichert sind, wird dieses Bild entsprechend dieser Vorauswahl gedruckt.

EINZELB.DRUCK [ ]: Zur Zuweisung von Druckvorauswahldaten für das jeweils gerade angezeigte Bild. Sollen weiteren Bildern Druckvorauswahldaten zugewiesen werden, drücken Sie zur Bildwahl .

W.EINSTELLFKT [ ]: Sie können für das jeweils angezeigte Bild die Anzahl der Ausdrucke und weitere Druckinformationen sowie den Druckstatus (drucken/nicht drucken) eingeben.

☞ „Einstellen der Druckdaten“ (S. 152)

Einstellen der Druckdaten

Sie können eingeben, ob Daten wie Datum, Zeit und Dateiname zusammen mit dem Bild ausgedruckt werden.



x : Zur Eingabe der Anzahl der Ausdrucke.

: Zur Eingabe des Druckstatus für Datum und Zeit.

DATEINAME : Zur Eingabe des Druckstatus für den Dateinamen.

Drucken



Führen Sie den Druckvorgang durch, wenn Sie die auszudruckenden Bilder gewählt und die Druckdaten gespeichert haben.

BESTÄTIGEN : Zur Übertragung der Bilddaten auf den Drucker.

ZURÜCK : Zur Zurückstellung der Druckdaten. Alle Druckvorauswahldaten werden annulliert.
Wenn Sie die vorliegenden Druckvorauswahldaten beibehalten und weitere Einstellungen vornehmen möchten, drücken Sie . Hierdurch wird erneut die vorhergehende Einstellung gewählt.



Um den Druckvorgang anzuhalten und zu annullieren, drücken Sie die **OK**-Taste.

FORTSETZ. : Zur Druckfortsetzung.

ZURÜCK : Zum Druckabbruch. Alle Druckvorauswahldaten werden annulliert.

9
Ausdrucken

Falls eine Fehlermeldung angezeigt wird

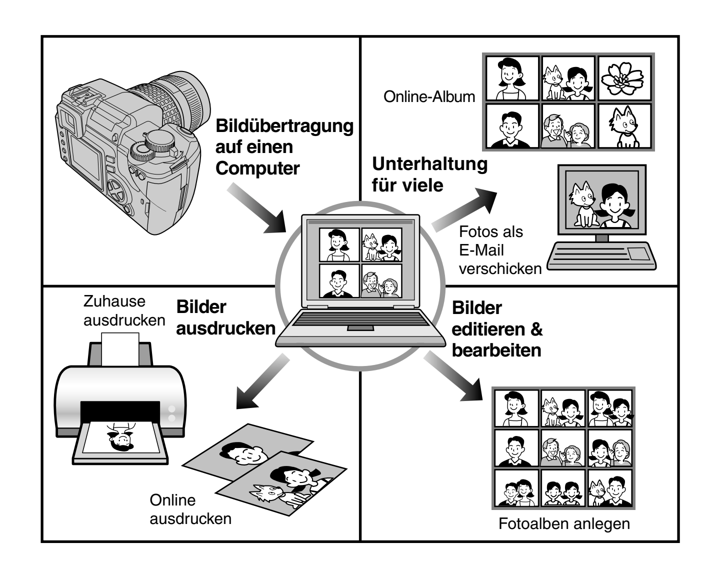
- Falls beim Vornehmen von Druckeinstellungen oder beim Ausdrucken eine Fehlermeldung auf dem LCD-Monitor der Kamera erscheint, beziehen Sie sich bitte auf die folgende Tabelle.
- Weitere Angaben hierzu finden Sie in dem zum jeweiligen Drucker gehörenden Benutzerhandbuch.
- Falls eine hier nicht abgebildete Fehlermeldung erscheint, siehe „Fehlermeldungen“ (S. 174)

LCD-Monitor-Anzeige	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
KEINE VERB.	Die Kamera ist nicht richtig am Drucker angeschlossen.	Trennen Sie die Kamera vom Drucker und stellen Sie die Verbindung erneut und korrekt her.
KEIN PAPIER	Im Drucker ist kein Papier.	Legen Sie Papier in den Drucker ein.
KEINE TINTE	Der Tintenvorrat des Druckers ist erschöpft.	Tauschen Sie die Tintenpatrone(n) des Druckers aus.
PAPIERSTAU	Im Drucker ist es zu einem Papierstau gekommen.	Beseitigen Sie den Papierstau im Drucker.
EINST. GEÄND.	Die Papierkassette Ihres Druckers wurde entfernt oder der Drucker wurde bedient, während Sie Einstellungen an der Kamera vornahmen.	Bedienen Sie den Drucker nicht, während Sie Einstellungen an der Kamera vornehmen.
DRUCKFEHLER	Am Drucker und/oder an der Kamera ist eine Störung aufgetreten.	Schalten Sie die Kamera und den Drucker aus und anschließend wieder ein.
DR. N. MÖGL.	Mit einer anderen Kamera hergestellte Bilder können ggf. nicht bei Verwendung dieser Kamera ausgedruckt werden.	Verwenden Sie den an einem Computer angeschlossenen Drucker.

MEMO

10 Bildübertragung auf einen Computer

Wenn Sie Ihre Bilder auf einen Computer herunterladen, haben Sie noch mehr Möglichkeiten, das Potential digitaler Bilddaten auszuschöpfen: Drucken Sie Bilder Ihrer Wahl nach Belieben aus, nutzen Sie die auf Ihrem Computer verfügbare Software, um Bilder zu archivieren, retuschieren oder zu bearbeiten. Legen Sie Bildarchive z. B. nach Datum oder Thema an. Geben Sie Ihren Bilder mehr Kontrast oder Farbe, verändern Sie den Bildausschnitt, lassen Sie ein Bild durch Spezialeffekte ganz neu zur Geltung kommen. Die Möglichkeiten sind nahezu unbegrenzt.
Die in Ihrem Computer gespeicherten Bilder können Sie dann als E-Mail verschicken, in eine Webseite mit einbeziehen, als Diashow präsentieren oder in HTML-Alben einordnen. Oder verwenden Sie Ihr Lieblingsbild als Desktop-Hintergrund.



Ablaufdiagramm

Schließen Sie Ihre Kamera mittels des USB-Kabels an einen Computer an. Mit der mitgelieferten OLYMPUS Master-Software ist es besonders einfach, auf der Karte gespeicherte Bilder auf einen Computer zu übertragen.

Installieren der OLYMPUS Master-Software	☞S. 159
↓	
Die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Computer anschließen	☞S. 163
↓	
Die OLYMPUS Master-Software öffnen	☞S. 165
↓	
Die Bilder auf den Computer übertragen und dort speichern	☞S. 166
↓	
Abtrennen der Kamera vom Computer	☞S. 167

Hinweis

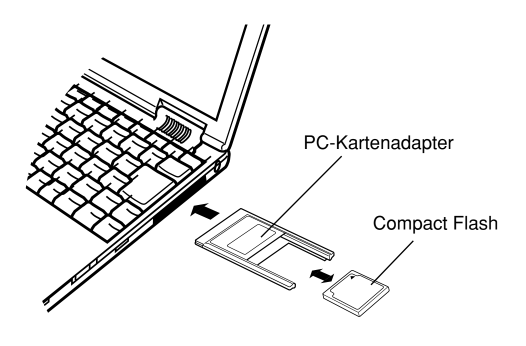
- Wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen ist, sollte nach Möglichkeit das mitgelieferte Netzteil verwendet werden. Wenn die Akkuleistung während der Datenübertragung nachlässt, erfolgt ggf. eine automatische Kameraabschaltung. Hierdurch können Betriebsstörungen am Personal Computer verursacht werden und es kann zum Verlust von Bilddaten (Dateien) kommen.
- Niemals die Kartenfachabdeckung der Kamera öffnen oder das Netzteil abtrennen, solange die Schreibanzeige blinkt. Andernfalls können Bilddaten unwiderruflich verloren gehen.
- Falls die Kamera mittels eines USB-Hubs (Adapter) an den Personal Computer angeschlossen wird, können Betriebsstörungen auftreten, wenn Kompatibilitätsprobleme zwischen Personal Computer und dem USB-Hub bestehen. In diesem Fall den USB-Hub nicht verwenden und die Kamera direkt an den Personal Computer anschließen.

Auf den Computer herunter geladene Bilder wiedergeben und bearbeiten

Falls Sie spezielle Grafiksoftware zur Bildbearbeitung verwenden möchten, müssen Sie die Bilder unbedingt auf den Computer herunterladen. Falls versucht wird, mit einer Computersoftware noch in der Karte gespeicherte Bilder zu bearbeiten (z. B. drehen etc.), kann es ggf. zu Datenverlust kommen!

Wenn Ihr Computer den USB-Anschluss zur Bilddatenübertragung nicht unterstützt

Sie können Bilddaten mittels des optionalen PC-Kartenadapters oder eines anderen Wechseldatenträgeradapters mit Compact Flash-Eignung auf einen Computer übertragen.
Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der offiziellen Olympus Webseite.



Verwenden der mitgelieferten OLYMPUS Master-Software

Installieren Sie die auf der mitgelieferten CD-ROM enthaltene OLYMPUS Master-Software, wenn Sie Bilder in Ihrem Computer archivieren und/oder bearbeiten möchten.

OLYMPUS Master-Software

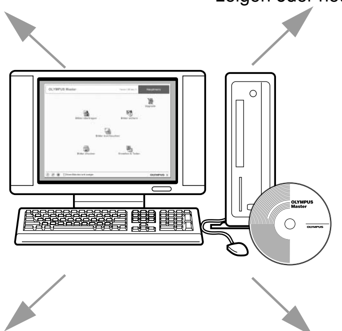
Die OLYMPUS Master-Software ist eine Verwaltungs- und Anwendungssoftware für Ihre digitalen Fotos. Wenn Sie die OLYMPUS Master-Software installiert haben, können Sie die folgenden Funktionen nutzen.

Wiedergabe von Einzelbildern und Movies
Sie können Diashows und Ton wiedergeben.

Bildarchivierung
Sie können Bilder im Kalenderformat archivieren und später per Aufnahmedatum oder Kennwort schnell finden.

Bilddatentransfer von der Kamera oder einem Wechseldatenträger auf den Computer

Bildbearbeitung
Sie können Bilder drehen, als Ausschnitt zeigen oder neu formatieren.



Bildretusche mittels Filter- und Korrekturfunktionen

Vielseitige Vorlagen zum Ausdrucken
Sie können Bilder in variablen Formaten, z. B. als Index, Kalender, Postkarte etc., ausdrucken.

Anfertigen von Panoramabildern
Im Panoramaaufnahmemodus gespeicherte Bilder lassen sich mittels der Software zu einen Panoramabild aneinanderfügen.

Weitere Angaben zu den Funktionen der OLYMPUS Master-Software sowie zur Verwendung der Software finden Sie in der OLYMPUS Master-Hilfe oder der OLYMPUS Master-Bedienungsanleitung.

Installieren der OLYMPUS Master-Software

Stellen Sie zunächst fest, unter welcher Betriebssystem-Version Ihr Computer arbeitet, bevor Sie die Software installieren.

Die aktuellen Angaben zu kompatiblen Betriebssystemen finden Sie auf der OLYMPUS Webseite (http://www.olympus.com).

Systemvoraussetzungen

Windows

Betriebssystem	: Windows 98SE/Me/2000 Professional/XP
Prozessor	: Pentium III 500 MHz oder höher
Arbeitsspeicher	: 128 MB oder mehr (256 MB oder mehr wird empfohlen)
Freier Festplattenspeicher	: 300 MB oder mehr
Schnittstelle	: USB-Anschluss
Monitor	: 1024 x 768 Pixel oder mehr, mindestens 65.536 Farben

Hinweis

- Es werden ausschließlich vorinstallierte Betriebssysteme unterstützt.
- Wird die OLYMPUS Master-Software auf einem Computer unter Betriebssystem Windows 2000 Professional oder Windows XP installiert, müssen Sie sich als Benutzer mit Administratorstatus anmelden.
- QuickTime 6 und Internet Explorer oder eine neuere Version müssen bereits auf dem Computer installiert sein.
- Für Windows XP wird Windows XP Professional/Home Edition unterstützt.
- Für Windows 2000 wird nur Windows 2000 Professional unterstützt.
- Für Windows 98SE wird automatisch die USB-Treibersoftware installiert.

Macintosh

Betriebssystem	: Mac OS X 10.2 oder später
Prozessor	: Power PC G3 500 MHz oder höher
Arbeitsspeicher	: 128 MB oder mehr (256 MB oder mehr wird empfohlen)
Freier Festplattenspeicher	: 300 MB oder mehr
Schnittstelle	: USB-Anschluss
Monitor	: 1024 x 768 Pixel oder mehr, mindestens 32.000 Farben

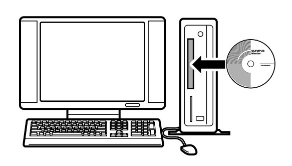
Hinweis

- Falls Ihr Macintosh keinen serienmäßigen USB-Anschluss hat, kann bei der USB-Verbindung der Kamera mit dem Computer keine einwandfreie Funktion garantiert werden.
- Auf Ihrem Computer muss Quick Time 6 oder später oder Safari 1.0 oder später installiert sein.
- Vor den folgenden Schritten muss die Karte unbedingt entfernt werden (per Drag&Drop-Modus im Papierkorb ablegen). Andernfalls kann es zu Betriebsstörungen kommen, wobei ein Computer-Neustart erforderlich werden kann.
  – Wenn das USB-Kabel zwischen Kamera und Computer abgetrennt wird.
  – Wenn die Kamera ausgeschaltet wird.
  – Wenn das Kartenfach der Kamera geöffnet wird.

Installieren der Software

Windows

1 Fahren Sie den Computer hoch und legen Sie die OLYMPUS Master-Software-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.



- Das OLYMPUS Master-Installationsmenü wird automatisch geöffnet.
- Wenn das Menüfenster nicht erscheint, doppelklicken Sie [Arbeitsplatz] und klicken dann auf das CD-ROM-Symbol.



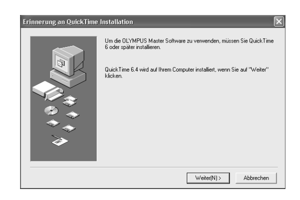
2 Klicken Sie auf die [OLYMPUS Master] Schaltfläche.



- Das QuickTime-Installationsprogramm wird automatisch aktiviert.
- Für die OLYMPUS Master-Software ist QuickTime erforderlich. Falls QuickTime 6 oder eine spätere Version auf Ihrem Computer vorinstalliert ist, wird dieses Installationsprogramm nicht gestartet. In diesem Fall weiter bei Schritt 4.

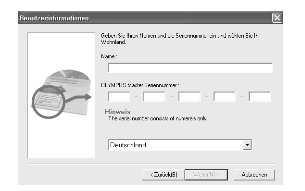


3 Klicken Sie auf [Weiter] und befolgen Sie die Bildschirmanweisungen bezüglich des Installationsvorganges.



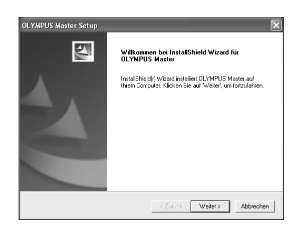
- Wenn das Fenster mit dem Software-Lizenzabkommen gezeigt wird, lesen Sie bitte den zugehörigen Text und klicken dann auf [Annehmen].
- Das Installationsfenster für die OLYMPUS Master-Software öffnet sich.

4 Befolgen Sie die weiteren Bildschirmanweisungen zum Installationsvorgang.



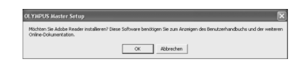
- Wenn das Fenster mit dem Software-Lizenzabkommen gezeigt wird, lesen Sie bitte den zugehörigen Text und klicken dann auf [Ja].

- Wenn das Dialogfenster mit den Eingabefeldern für persönliche Angaben erscheint, tragen Sie bitte Ihren Namen und die OLYMPUS Master-Seriennummer, die auf dem Etikett der CD-ROM-Verpackung aufgedruckt ist, ein. Wählen Sie Ihr Land und klicken Sie dann auf [Weiter]. Der Installationsvorgang wird gestartet. Wenn das Fenster mit dem DiretctX Lizenzabkommen erscheint, beachten Sie bitte die Meldung und klicken dann auf [Ja], um die Installation fortzusetzen.



- Ein Abfragefenster erscheint, auf dem Sie eingeben können, ob Sie Adobe Reader installieren möchten oder nicht. Die Adobe Reader-Software ist erforderlich, um die OLYMPUS Master-Bedienungsanleitung auf dem Computerbildschirm darstellen zu können. Falls Acrobat Reader auf Ihrem Computer vorinstalliert ist, erscheint dieses Abfragefenster nicht.

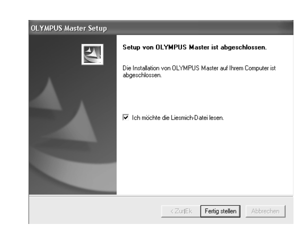
5 Wenn Sie Adobe Reader installieren möchten, klicken Sie auf [OK].



- Wenn Adobe Reader nicht installiert werden soll, klicken Sie auf [Abbrechen]. Weiter bei Schritt 7.
- Das Adobe Reader Installationsfenster erscheint.

6 Befolgen Sie die weiteren Bildschirmanweisungen zum Installationsvorgang.

- Die erfolgreich durchgeführte Installation wird durch eine Meldung bestätigt.



7 Klicken Sie auf [Fertigstellen].

- Es wird erneut das OLYMPUS Master-Installationsfenster angezeigt.

8 Wenn ein Fenster mit der Aufforderung zum Computer-Neustart erscheint, wählen Sie die erforderliche Neustartoption und klicken anschließend auf [OK].

- Der Computer wird neu gestartet.

9 Entnehmen Sie die CD-ROM und klicken Sie anschließend auf [Fertigstellen].

Macintosh



1 Legen Sie die OLYMPUS Master-Software-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.

- Das CD-ROM-Fenster öffnet sich automatisch.
- Falls sich das Fenster nicht öffnet, doppelklicken Sie das auf dem Desktop gezeigte Symbol.



2 Doppelklicken Sie das [Installer] Symbol.



- Befolgen Sie die weiteren Bildschirmanweisungen zum Installationsvorgang.
  Das OLYMPUS Master Installer-Fenster wird automatisch geöffnet.
- Wenn das Fenster mit dem Software-Lizenzabkommen gezeigt wird, lesen Sie bitte den zugehörigen Text und klicken dann auf [Continue] und [Agree].
- Die erfolgreich durchgeführte Installation wird durch eine Meldung bestätigt.

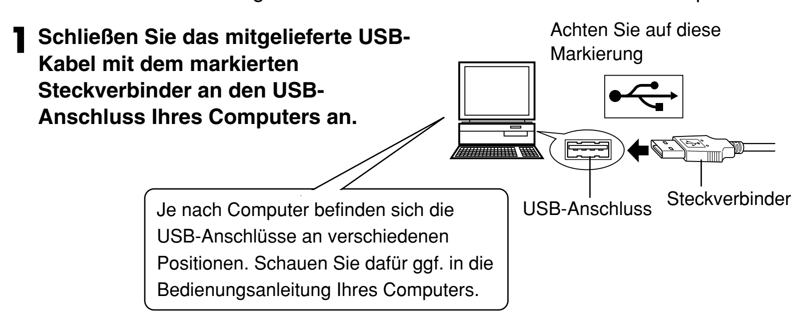
3 Klicken Sie auf [Quit].

4 Entnehmen Sie die CD-ROM und klicken Sie anschließend auf [Restart].

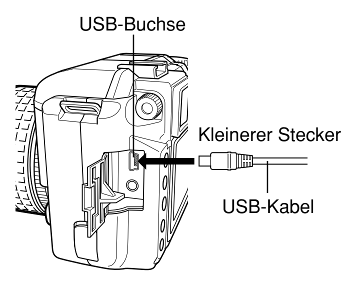
Anschließen der Kamera an einen Computer

Schließen Sie mit dem mitgelieferten USB-Kabel die Kamera an den Computer an.

1 Schließen Sie das mitgelieferte USB-Kabel mit dem markierten Steckverbinder an den USB-Anschluss Ihres Computers an.

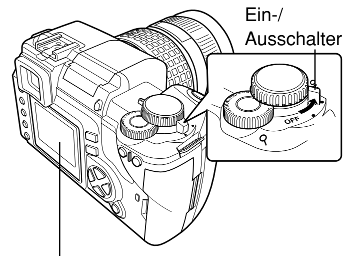


2 Stecken Sie das mitgelieferte USB-Kabel in die USB-Buchse.

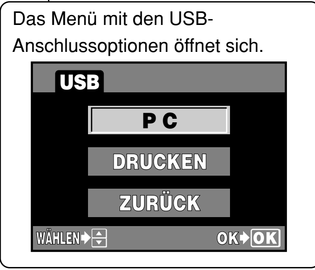


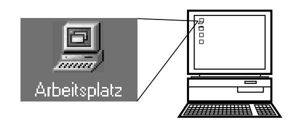
3 Stellen Sie den Ein-/Ausschalter der Kamera auf ON.

4 Drücken Sie ▽△ , um PC zu wählen. Drücken Sie die OK-Taste.



Das Menü mit den USB-Anschlussoptionen öffnet sich.







5 Der Computer identifiziert die Kamera als ein neu angeschlossenes Gerät.

- **Windows 98SE/Me/2000**
  Wenn Sie die Kamera zum ersten Mal am Computer anschließen, erkennt dieser die Kamera automatisch
  Wenn die Bestätigung, dass die Installation abgeschlossen ist, erscheint, klicken Sie auf [OK].
  Der Computer identifiziert die Kamera als [Wechseldatenträger ].

- **Windows XP**
  Das Herunterladen von Bilddaten der Kamera ist einfach. Um Bilder mit der OLYMPUS Master-Software zu übertragen, klicken Sie auf [Cancel].

- **Mac OS X**
  Für Mac OS-Betriebssysteme ist iPhoto die Default-Bildverwaltungssoftware. Beim ersten Anschließen Ihrer Olympus Digitalkamera wird iPhoto automatisch geöffnet. Schließen Sie iPhoto und öffnen Sie die OLYMPUS Master-Software.

Hinweis

Wenn die Kamera an den Computer angeschlossen ist, funktioniert keine der Kamera-Funktionstasten.

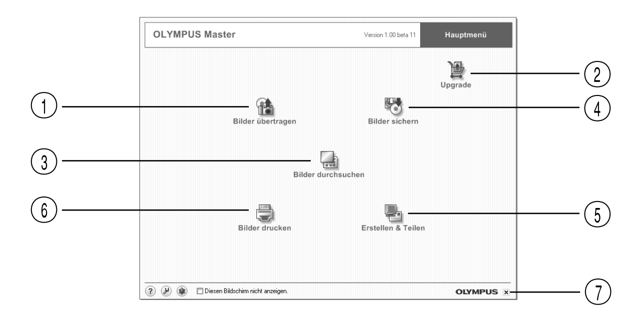
Öffnen der OLYMPUS Master-Software

Windows

1 Doppelklicken Sie (OLYMPUS Master) auf dem Desktop.
- Das OLYMPUS Master-Hauptmenü öffnet sich.

Macintosh

1 Doppelklicken Sie (OLYMPUS Master) im [OLYMPUS Master] Ordner.
- Das OLYMPUS Master-Hauptmenü öffnet sich.
- Wird die Software zum ersten Mal geöffnet, erscheint das Dialogefenster mit Eingabefeldern für persönliche Angaben. Tragen Sie bitte Ihren Namen und die OLYMPUS Master-Seriennummer, die auf dem Klebeetikett aufgedruckt ist, ein. Wählen Sie hierauf Ihr Land.



① **[Bilder übertragen] Symbol**
Zur Bildübertragung von der Kamera oder einem Wechseldatenträger.

② **[Upgrade] Symbol**
Öffnet das Dialogfeld für das Upgrade auf OLYMPUS Master PLUS.

③ **[Bilder durchsuchen] Symbol**
Zur Anzeige des Browser-Fensters.

④ **[Bilder sichern] Symbol**
Zur Datensicherung (Back-up) von Bildern auf einem Wechseldatenträger.

⑤ **[Erstellen & Teilen] Symbol**
Zur abwechslungsreichen Bilder-Menüanzeige.

⑥ **[Bilder drucken] Symbol**
Zum Öffnen des Druckmenüs.

⑦ **Schließtaste**
Zum Schließen der OLYMPUS Master-Software.

Schließen der OLYMPUS Master-Software

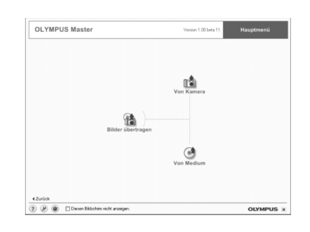
1 Klicken Sie im Hauptmenü auf (Schließen).
- Die OLYMPUS Master-Software wird geschlossen.

Übertragen und Speichern von Bilddaten in einen Computer

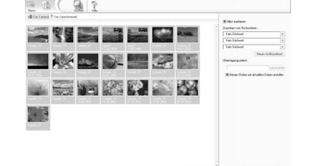
Speichern Sie die von der Kamera auf den Computer herunter geladenen Bilder.

1 **Klicken Sie im OLYMPUS Master-Hauptmenü auf (Bilder übertragen).**
- Das Auswahlmenü, das die Ordner mit den zu kopierenden Dateien enthält, öffnet sich.

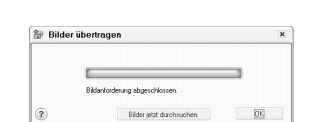
2 **Klicken Sie auf (Von Kamera).**
- Das Fenster mit den zu kopierenden Dateien öffnet sich. Alle zu diesem Zeitpunkt in der Kamera gespeicherten Bilder werden im Minibildformat aufgelistet.



3 **Wählen Sie die auf den Computer zu übertragende Bilddatei und klicken Sie dann auf [Bilder übertragen].**
- Die Sicherheitsabfrage erscheint.



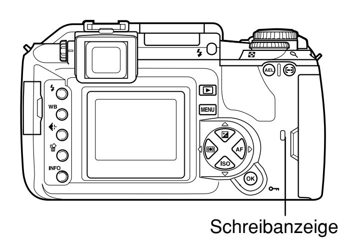
4 **Klicken Sie auf [Bilder jetzt durchsuchen].**
- Die herunter geladenen Bilder werden im Browser-Fenster angezeigt.
- Durch Klicken auf [Menu] im Browser-Fenster wird erneut das Hauptmenü gezeigt.
- Niemals die Kartenfachabdeckung der Kamera öffnen oder das Netzteil abtrennen, solange die Schreibanzeige blinkt. Andernfalls können Bilddaten unwiderruflich verloren gehen.



Trennen der Kamera vom Computer

Wenn Sie alle gewünschten Bilder auf den Computer herunter geladen haben, können Sie die Kamera vom Computer trennen.

1 Vergewissern Sie sich, dass die Schreibanzeige nicht leuchtet oder blinkt.



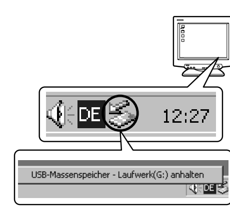
2 Windows 98SE:

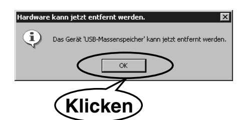
1. Doppelklicken Sie das Symbol [Arbeitsplatz] und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf [Wechseldatenträger], um das Menü zu öffnen.
2. Klicken Sie im Menü auf [Auswerfen].



Windows Me/2000/XP:

1. Klicken Sie in der Taskleiste auf das Symbol [entfernen oder auswerfen].
2. Klicken Sie auf die Pop-up-Meldung.
3. Klicken Sie auf [OK] im Fenster [Hardware kann jetzt entfernt werden.].





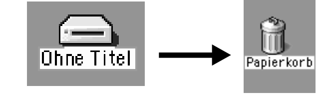
Klicken

10

Bildübertragung auf einen Computer

Macintosh:

❶ Ziehen Sie das [Ohne Titel] oder [NO_NAME] Symbol per Drag&Drop auf den [Papierkorb].



3 **Trennen Sie das USB-Kabel von der Kamera.**

Hinweis

Windows Me/2000/XP: Wenn Sie auf [Auswerfen] klicken, kann das Fenster für Verbindungsabbruch erscheinen. Vergewissern Sie sich in diesem Fall, dass gerade keine Bilddateien von der Kamera heruntergeladen werden und dass keine Anwendungsprogramme geöffnet sind, mit denen der Zugriff auf Bilddateien der Kamera möglich ist. Schließen Sie alle derartigen Anwendungsprogramme und klicken Sie nochmals auf [Auswerfen]. Trennen Sie anschließend das USB-Kabel ab.

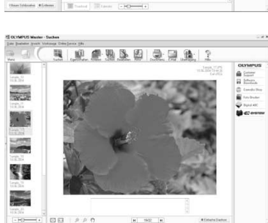
Einzelbilder wiedergeben

1 **Klicken Sie im OLYMPUS Master-Hauptmenü auf (Bilder durchsuchen).**
- Das Browser-Fenster öffnet sich.

2 **Doppelklicken Sie das Minibild des wiederzugebenden Bildes.**



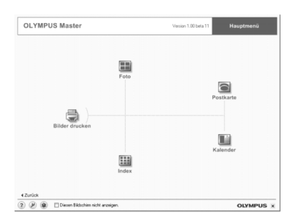
- Das angeklickte Minibild wird groß im Wiedergabemodus gezeigt.
- Durch Klicken auf [Menü] im Browser-Fenster wird erneut das Hauptmenü gezeigt.



Bilder ausdrucken

Die Druckmenüs enthalten Menüs wie [Foto], [Index], [Postkarte], [Kalender] etc. Die zu den nachfolgenden Erläuterungen gehörigen Beispiele sind dem [Foto] Menü entnommen.

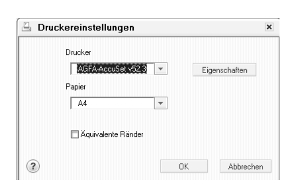
1 **Klicken Sie auf (Bilder drucken) im OLYMPUS Master-Hauptmenü.**
- Das Druckmenü öffnet sich.



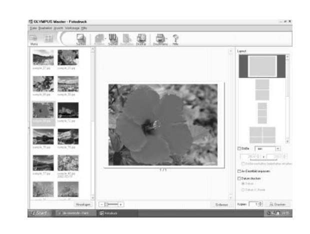
2 **Klicken Sie auf (Foto).**
- Das Fotodruck-Fenster öffnet sich.

3 **Klicken Sie im Fotodruck-Fenster auf (Drucker). Das Dialogfenster zur Druckereinstellung öffnet sich. Nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen vor.**

4 **Bestimmen Sie das Layout und die Bildgröße für das auszudruckende Bild.**
- Sollen Bilder zusammen mit dem Datum oder dem Datum und der Zeit ausgedruckt werden, markieren Sie [Datum drucken] und wählen dann [Datum] oder [Datum & Uhrzeit].

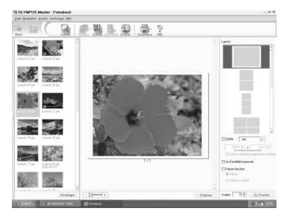


5 **Wählen Sie das Minibild des auszudruckenden Bildes und klicken Sie anschließend auf [Hinzufügen].**
- Das gewählte Bild wird im Layout angezeigt.



6 **Geben Sie die Anzahl der Ausdrucke ein.**

7 **Klicken Sie auf [Drucken].**
- Durch Klicken auf [Menu] im Fotodruck-Fenster wird erneut das Hauptmenü gezeigt.



Bildübertragung auf einen Computer ohne die OLYMPUS Master-Software

Ihre Kamera unterstützt das USB Massenspeicherprotokoll. Sie können die Kamera mit dem mitgelieferten USB-Kabel an einen Computer anschließen und Bilder übertragen, ohne die OLYMPUS Master-Software zu verwenden.
Die folgenden Betriebssysteme sind für den USB-Anschluss ausgelegt:

Windows : Windows 98SE/Me/2000 Professional/XP
Macintosh : Mac OS 9.0-9.2/X

Hinweis

- Für einen Computer mit Betriebssystem Windows 98SE muss die USB-Treibersoftware installiert werden. Vor dem Kameraanschluss mittels USB-Kabel doppelklicken Sie die Datei, die sich in dem nachfolgend angegebenen Ordner auf der mitgelieferten OLYMPUS Master-CD-ROM befindet. Wird OLYMPUS Master auf einem Computer installiert, wird automatisch die USB-Treibersoftware mit installiert.
  Laufwerkskennung Ihres Computers: \USB\INSTALL.EXE
- Auch wenn der verwendete Personal Computer eine USB-Schnittstelle hat, kann die Datenübertragung ggf. nicht ausgeführt werden, wenn der Personal Computer unter einem der nachfolgend aufgelisteten Betriebssysteme arbeitet oder wenn eine externe USB-Schnittstelle (Steckkarte etc.) verwendet wird.
  – Windows 95/98/NT 4.0
  – Windows 98SE als Upgrade-Version von Windows 95/98
  – Mac OS 8.6 oder darunter (außer ab Werk installiertes Betriebssystem Mac OS 8.6 mit USB MASS Storage-Unterstützung [Version 1.3.5])
  – Auf einem Eigenbau-PC oder Personal Computer ohne vorinstalliertes Betriebssystem funktioniert der Datentransfer ggf. nicht richtig.

11 Anhang

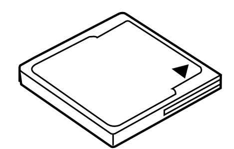
Dieser Anhang hilft Ihnen bei etwaigen Unklarheiten und Fragen in den meisten Fällen weiter, z. B. bei einer Fehlermeldung, bei Handhabungsproblemen, bei nicht einwandfreien Aufnahmeresultaten, bei Fragen zur Kameraaufbewahrung, oder wenn Sie einen Fachbegriff erläutert haben möchten.



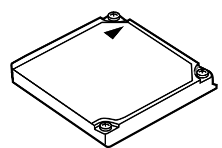
Informationen zur Speicherkarte

In diesem Handbuch verweist der Begriff „Karte“ auf das Speichermedium. Diese Kamera ist für Compact Flash oder Microdrive-Karten (optional) ausgelegt. Eine xD-Picture Card kann mittels Kartenadapter (optional) gleichfalls verwendet werden.

Compact Flash
Die Compact Flash-Karte ist ein Festkörperspeicher mit hoher Speicherkapazität. Verwenden Sie im Fachhandel angebotene Compact Flash-Karten.



Microdrive
Das Microdrive ist ein kompakter Festplattenspeicher mit hoher Speicherkapazität. Sie können ein Microdrive, das den CF+Type II-Standard (Compact Flash Erweiterungsstandard) unterstützt, verwenden.



Sicherheits- und Vorsichtsmaßregeln bei Verwendung eines Microdrive

Da das Microdrive einen Festplattenmechanismus enthält, muss dieses besser gegen Vibrationen und Erschütterungen geschützt werden als eine Festkörperspeicherkarte. Achten Sie insbesondere bei Schreib- und Lesevorgängen darauf, dass die Kamera keinen Vibrationen und/oder Erschütterungen ausgesetzt ist. Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch eines Microdrive die folgenden Hinweise sorgfältig.
Siehe auch die zum Microdrive gehörige Bedienungsanleitung.

- Seien Sie sehr vorsichtig, wenn Sie die Kamera während eines Schreibvorganges ablegen.
- Beim Transportieren unter Verwendung des Trageriemens darauf achten, dass die Kamera nicht durch Stöße, Fallenlassen etc. erschüttert wird.
- Die Kamera nicht an Orten verwenden, die der Einwirkung von starken Vibrationen ausgesetzt sind (z. B. Baustelle, während einer Fahrt auf unebener Fahrbahn etc.).
- Das Microdrive niemals an Orten verwenden/aufbewahren, die starken elektromagnetischen Wellen oder Magnetfeldern ausgesetzt sind.
- Microdrives mit bestätigter Eignung für diese Kamera (Stand: Oktober 2004):
  Hitachi
  DSCM-1100 (1 GB)
  DSCM-10512 (512 MB)
  DSCM-10340 (340 MB)
  HMS360404D5CF00 (4GB)
  HMS360402D5CF00 (2GB)

Informationen zum Objektiv

Wählen Sie das gewünschte Objektiv.
Verwenden Sie ein spezielles Four Thirds-Objektiv (Four Thirds-Fassung*). Wird ein Objektiv anderer Ausführung verwendet, arbeiten der Autofokus (AF) und die Belichtungsmessung nicht einwandfrei. In einigen Fällen sind auch andere Funktionen nicht mehr verfügbar.

***Four Thirds-Fassung:**
Von Olympus entwickelter Objektivstandard im Four Thirds-System. Diese von Grund auf neu entwickelten Wechselobjektive wurden speziell und ausschließlich zur Verwendung mit Digitalkameras entwickelt.

Wechselobjektive des Four Thirds-Systems

Für den professionellen Gebrauch geeignet. Das Four Thirds-System ermöglicht es, lichtstarke Objektive leicht und kompakt zu konstruieren.

Die folgenden Four Thirds-System-Wechselobjektive sind erhältlich:

ZUIKO DIGITAL 14mm-54mm f2.8-3.5:
Standard-Zoomobjektiv, entspricht 28-108 mm bei einer 35 mm Kamera
ZUIKO DIGITAL ED 50mm-200mm f2.8-3.5:
Supertele- Zoomobjektiv, entspricht 100-400 mm bei einer 35 mm Kamera
ZUIKO DIGITAL ED 40mm-150mm f3.5-4.5:
Tele-Zoomobjektiv, entspricht 80-300 mm bei einer 35 mm Kamera

Hinweis

- Beim Abnehmen des Objektivs oder der Gehäusekappe sollte die Kamera so gehalten werden, dass die Objektivöffnung nach unten weist, um dem Eindringen von Staub und Fremdkörpern etc. vorzubeugen.
- Niemals die Gehäusekappe abnehmen und/oder einen Objektivwechsel an einem Ort vornehmen, der starker Staubeinwirkung ausgesetzt ist.
- Richten Sie das an der Kamera montierte Objektiv nicht direkt auf die Sonne. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen an der Kamera kommen und es besteht Feuergefahr, da die im Objektiv gebündelten Sonnenstrahlen einen Brennglaseffekt verursachen können.
- Gehäusekappe und hinteren Objektivdeckel sorgfältig aufbewahren.
- Wenn kein Objektiv an der Kamera angebracht ist, unbedingt die Gehäusekappe anbringen, um dem Eindringen von Staub und Fremdkörpern etc. vorzubeugen.

Fehlermeldungen

Sucher-anzeige	LCD-Monitoranzeige	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
Normale Anzeige	KEINE KARTE	Keine oder eine nicht identifizierbare Karte eingelegt.	Eine Karte bzw. eine andere Karte einlegen.
E Card	KARTENFEHLER	Es liegt ein Kartenfehler vor.	Die Karte nochmals einsetzen. Falls hierdurch keine Abhilfe geschaffen wird, muss die Karte formatiert werden. Eine Karte, die sich nicht formatieren läßt, kann nicht verwendet werden.
P Card	SCHREIBSCHUTZ	Die Karte ist schreibgeschützt.	Die Karte wurde mittels eines Computers auf den „Nur Lesen”-Status eingestellt. Der Status kann nur am Computer geändert werden.
Keine Anzeige	KARTE VOLL	Keine ausreichende Kartenspeicherkapazität für weitere Aufnahmen oder Druckvorauswahldaten.	Eine neue Karte verwenden oder Bilder löschen. Vor dem Löschen wichtige Bilder auf einen Computer herunterladen.
Keine Anzeige	KEINE BILDER	Die Bildwiedergabe ist nicht möglich.	Die eingelegte Karte enthält keine Bilddaten. Stellen Sie einige Aufnahmen her.

Sucher-anzeige	LCD-Monitoranzeige	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
Keine Anzeige	BILDFEHLER	Die Wiedergabe des ausgesuchten Bildes ist infolge einer Kartenstörung nicht möglich oder das Bild-Speicherformat ist zur Wiedergabe mit dieser Kamera ungeeignet.	Versuchen Sie, solche Bilder auf einem Computermonitor mittels geeigneter Software wiederzugeben. Falls dies nicht möglich ist, ist die Bilddatei beschädigt.
oP CArd	KARTENFACH OFFEN	Der Kartenfachdeckel ist geöffnet.	Den Kartenfachdeckel schließen.
F CArd	KARTENFEHLER	Die Karte ist nicht formatiert.	Die Karte formatieren.
Keine Anzeige	BATTERIE LEER	Der Akku ist leer.	Den Akku auswechseln.
Keine Anzeige	Keine Anzeige	Zu hohe Temperatur im Kamerainneren.	Die Kamera ausschalten und bis zum erneuten Einschalten einige Zeit warten.

Fehlersuche

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme	Siehe Seite
Die Kamera schaltet sich nicht ein oder die Bedienungselemente arbeiten nicht.		
Die Kamera ist ausgeschaltet.	Wenn für längere Zeit kein Bedienschritt erfolgt, schaltet sich die Kamera selbsttätig aus. Die Kamera mit dem Ein-/Ausschalter einschalten (**ON**).	–
Die Kamera befindet sich im Sleep-Modus.	Den Auslöser halb hinunter drücken.	S. 132
Die Akkuleistung ist erschöpft.	Laden Sie den Akku auf.	–
Es ist zu kalt für den Akku, so dass dieser zeitweise nicht funktioniert.	Bewahren Sie den Akku für eine Weile z. B. in Ihre Hosentasche auf, damit er sich erwärmen kann.	–
Die Kamera ist an einen Computer angeschlossen.	Die Bedienungselemente arbeiten nicht, wenn die Kamera an einem Computer angeschlossen ist. Für den STEUERUNG-Modus ist die optionale OLYMPUS Studio Software erforderlich.	S. 132
Trotz Drücken des Auslösers erfolgt keine Aufnahme.		
Die Akkuleistung ist erschöpft.	Laden Sie den Akku auf.	–
Der Autofokus kann das Motiv nicht scharfstellen.	Mittels manueller Scharfstellung (MF) oder mit dem Schärfespeicher scharfstellen.	S.30, 83
Bilddaten werden auf die Karte geschrieben.	Im Serienaufnahmemodus ist keine weitere Aufnahme möglich, wenn der Kameraspeicher voll ist.	S. 200
Der Blitz ist noch nicht vollständig geladen.	Nehmen Sie den Finger vom Auslöser und warten Sie, bis das ⚡ -Symbol nicht mehr blinkt. Hierauf den Auslöser erneut drücken.	S. 59
Die Karte ist voll.	Löschen Sie nicht benötigte Bilder oder legen Sie eine neue Karte ein. Laden Sie die Bilder vor dem Löschen auf einen Personal Computer herunter.	S. 120, 166
Während der Aufnahme oder während des Abspeicherns der Bilder auf die Karte hat sich der Akku verbraucht. (Der LCD-Monitor schaltet sich nach der Meldung BATTERIE LEER aus.)	Laden Sie den Akku auf. (Warten Sie, bis die Schreibanzeige nicht mehr blinkt.)	–
Es liegt eine Kartenstörung vor.	Siehe „Fehlermeldungen“.	S. 174

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme	Siehe Seite
Die Sucheranzeige ist nicht klar erkennbar.		
Ungeeignete Dioptrien-korrektureinstellung.	Eine Dioptrienkorrektur vornehmen, bis das AF-Messfeld scharf abgebildet wird.	–
Durch das Objektiv einfallendes Streulicht.	Eine Gegenlichtblende verwenden.	–
Durch den Sucher einfallendes Streulicht.	Die mitgelieferte Okularkappe verwenden.	S. 73
Kondensationsniederschlag* im Objektiv oder Sucher.	Die Kamera ausschalten und warten, bis sich der Niederschlag verflüchtigt hat. Die Kondensation tritt nicht mehr auf, sobald ein Temperaturausgleich zwischen Kamera und Umgebung stattgefunden hat.	–
Falsche Datumsanzeige für gespeicherte Bilder.		
Datum/Zeit wurden nicht eingestellt.	Datum/Zeit einstellen. Ab Werk sind Datum/Zeit nicht korrekt eingestellt.	S. 127
Die Kamera wurde für längere Zeit ohne Akku aufbewahrt.	Falls die Kamera für längere Zeit ohne Akku aufbewahrt wurde, werden die Datums/-Zeitdaten gelöscht. Datum/Zeit erneut einstellen.	S. 127
Beim Ausschalten der Kamera werden die Einstellungen nicht auf die Grundeinstellungen zurückgestellt.		
Diese Kamera behält den Einstellungsstatus, der beim Ausschalten vorlag, bei.	Beim Ausschalten der Kamera werden die gespeicherten Einstellungen nicht zurückgestellt. Geben Sie für RUECKST. den Einstellstatus EIN ein und schalten Sie dann die Kamera aus.	S. 128
Das Motiv wird unscharf abgebildet.		
Zu geringer Motivabstand.	Den Abstand bis zum verfügbaren Minimalabstand des verwendeten Objektivs vergrößern und dann aufnehmen.	–
Der Autofokus kann das Motiv nicht einwandfrei scharfstellen.	Mittels manueller Scharfstellung (MF) oder mit dem Schärfespeicher scharfstellen.	S. 30, 83
Zu dunkles Motiv.	Im Menü für AF-HILFSLICHT die Einstelloption EIN wählen und den Blitz aufklappen.	S. 84
Kondensationsniederschlag* im Objektiv oder Sucher.	Die Kamera ausschalten und warten, bis sich der Niederschlag verflüchtigt hat.	–

*Kondensation: Bei rascher Abkühlung verdichtet sich der Feuchtigkeitsanteil der Luft zu Wassertropfen. Dies ist z. B. der Fall, wenn die Kamera einem raschen Temperaturwechsel von kalt zu warm ausgesetzt wird.

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme	Siehe Seite
Unscharfes Bild.		
Es wurde ein für den Autofokus ungeeignetes Motiv ausgewählt.	Verwenden Sie die manuelle Scharfstellung oder die Schärfespeicherfunktion, um das Motiv scharf zu stellen und erstellen Sie anschließend die gewünschte Aufnahme.	S. 30, 83
Die Kamera wurde beim Auslösen bewegt.	Kamerabewegungen verursachen Bildverwackelungen. Auf eine korrekte Kamerahaltung achten und den Auslöser behutsam drücken. Dies gilt insbesondere bei Verwendung eines Teleobjektivs.	–
Bei dunklen Lichtverhältnissen wurde die automatische ISO-Einstellung verwendet.	Bei langen Verschlusszeiten erhöht sich die Verwackelungsgefahr. Einen Blitz verwenden oder eine höhere ISO-Empfindlichkeit wählen. Die Verwendung eines Stativs wird gleichfalls empfohlen.	S. 54, 91
Das Objektiv ist schmutzig.	Reinigen Sie das Objektiv. Vorhandenen Staub mit einem im Fachhandel erhältlichen Blasebalgpinsel entfernen und anschließend mit Linsenreinigungspapier nachreinigen. Auf einem dauerhaft verschmutzten Objektiv kann sich Schimmel bilden.	S. 181
Überbelichtete Bilder.		
Zu dunkle Bildmitte.	Bei zu dunkler Bildmitte wird der Bildrestbereich ungeachtet des Messmodus zu hell abgebildet. Eine Belichtungskorrektur in Richtung – vornehmen.	S. 88
Ungeeignet hohe ISO-Einstellung.	ISO auf AUTO oder 100 einstellen. Falls hierdurch keine Abhilfe geschaffen wird, einen Neutralfilter verwenden.	S. 91
Im Belichtungsmodus A (M) wurde eine zu große Blende (niedriger Blendenwert) gewählt.	Eine kleinere Blende (einen höheren Blendenwert) wählen oder den Belichtungsmodus P verwenden.	S. 43, 45
Im Belichtungsmodus S (M) wurde eine zu lange Verschlusszeit gewählt.	Eine kürzere Verschlusszeit wählen oder den Belichtungsmodus P verwenden.	S. 43, 47

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme	Siehe Seite
Unterbelichtete Bilder.		
Zu kleines und/oder im Gegenlicht befindliches Motiv.	Die Spotmessung verwenden oder mit Blitz fotografieren.	S. 54, 87
Zu helle Bildmitte.	Bei zu heller Bildmitte wird der Bildrestbereich ungeachtet des Messmodus zu dunkel abgebildet. Eine Belichtungskorrektur in Richtung + vornehmen.	S. 88
Im Belichtungsmodus A (M) wurde eine zu kleine Blende (hoher Blendenwert) gewählt.	Eine größere Blende (einen niedrigeren Blendenwert) wählen oder den Belichtungsmodus P verwenden.	S. 43, 45
Im Belichtungsmodus S (M) wurde eine zu kurze Verschlusszeit gewählt.	Eine längere Verschlusszeit wählen oder den Belichtungsmodus P verwenden.	S. 43, 47
Unnatürliche wirkende Farben bei unter Kunstlicht hergestellten Aufnahmen.		
Die Kunstlichtbeleuchtung wirkt sich auf die Bildfarben aus.	Den geeigneten Weißabgleich verwenden. Der Sofort-Weißabgleich empfiehlt sich, um natürlicher wirkende Farben zu erzielen.	S. 93
Ungeeigneter Weißabgleich.	Den für die vorherrschenden Lichtverhältnissen am besten geeigneten Weißabgleich verwenden.	S. 93
Bilder enthalten durch Lichthofbildung bewirkte unnatürlich wirkende Farben.		
Dies kann durch Einwirkung von Lichtflecken mit extrem starken UV-Strahlen (z. B. Sonnenlicht durch Baumkrone), grell reflektierende Flächen bei Nachtaufnahmen oder im Sonnenlicht verursacht werden.	● Einen UV-Filter verwenden. Da dieser Filter die Farbcharakteristik insgesamt beeinflusst, sollte er nur in den extremen links beschriebenen Lichtverhältnissen verwendet werden. ● Das Bild mittels einer geeigneten Grafiksoftware mit JPEG/TIFF-Unterstützung (wie Paint Shop, Photoshop etc.) nachbearbeiten. Das gesamte Bild oder betroffene Bildbereiche markieren und mit Farbkorrekturfunktionen der Software bearbeiten. Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte der zur Software gehörigen Bedienungsanleitung.	–

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme	Siehe Seite
Der linke obere Bildbereich erscheint zu hell.		
Beim Fotografieren mit langen Verschlusszeiten kann es infolge einer Erwärmung des CCD-Treiberschaltkreises zu erhöhtem Bildrauschen kommen.	Vor dem Fotografieren für RAUSCHMIND. den Einstellstatus EIN wählen.	S. 105
Gespeicherte Bilder können nicht auf dem LCD-Monitor wiedergegeben werden.		
Die Karte enthält keine Bilddaten.	Auf dem LCD-Monitor erscheint die Meldung „KEINE BILDER". Einige Aufnahme herstellen.	–
Es liegt ein Kartenfehler vor.	Siehe „Fehlermeldungen".	S. 174
Von der an einem Fernsehgerät angeschlossen Kamera ist keine Wiedergabe möglich.		
Das Videokabel ist nicht einwandfrei angeschlossen.	Das Kabel entsprechend den Anweisungen korrekt anschließen.	S. 116
Das von der Kamera abgegebene Bildsignal ist ungeeignet.	Wählen Sie das für das verwendete Fernsehgerät geeignete Farbsystem (PAL oder NTSC).	S. 134
Das Fernsehgerät ist nicht auf Videoeingang geschaltet.	Wählen Sie am Fernsehgerät den Videoeingangskanal.	–
Das LCD-Monitorbild ist schlecht erkennbar.		
Ungeeignete LCD-Monitorhelligkeit.	Die LCD- Monitorhelligkeit per Menüeinstellung korrigieren.	S. 131
Der LCD-Monitor ist direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt.	Den LCD-Monitor mit der Hand etc. abschatten.	–
Der Computer kann die Kamera nicht einwandfrei identifizieren.		
Die Kamera ist ausgeschaltet.	Die Kamera mit dem Ein-/Ausschalter einschalten (**ON**).	–
Der USB-Treiber ist nicht einwandfrei installiert.	Installieren Sie OLYMPUS Master.	S. 158
An der Kamera gilt für PC-MODUS der Einstellstatus STEUERUNG.	Geben Sie für PC-MODUS den Einstellstatus AUTO oder PC ein. Wird AUTO gewählt, öffnet sich das USB-Wahlmenü jedesmal dann, wenn das USB-Kabel an die Kamera angeschlossen wird.	S. 132

Reinigung und Pflege der Kamera

Reinigen der Kamera

Vor der Reinigung der Kamera schalten Sie die Kamera aus und entnehmen den Akku.

Gehäuse:

→ Vorsichtig mit einem weichen fusselfreien Tuch abwischen. Zum Entfernen von starken Verunreinigungen verwenden Sie ein mit Seifenwasser befeuchtetes und gut ausgewrungenes Tuch. Reiben Sie das Gehäuse anschließend sorgfältig trocken. Wurde die Kamera in der Nähe von Salzwasser verwendet, verwenden Sie zur Reinigung ein mit klarem Leitungswasser befeuchtetes und gut ausgewrungenes Tuch.

LCD-Monitor und Sucher:

→ Vorsichtig mit einem weichen fusselfreien Tuch abwischen.

Objektivlinsen, Spiegel und Sucherscheibe:

→ Entfernen Sie Staub von dem Objektiv, dem Spiegel und der Sucherscheibe vorsichtig mit einem im Fachhandel erhältlichen Blasebalgpinsel. Die Objektivlinsen reinigen Sie vorsichtig mit Linsenreinigungspapier. Niemals Druckluftreiniger mit zu hohem Gasdruck verwenden. Falls ein solcher Druckluftreiniger von einer nicht qualifizierten Person zur Reinigung des Objektivs, des Spiegels oder der Sucherscheibe verwendet wird, kann die Kamera schwer beschädigt werden!

Aufbewahrung

- Wenn Sie die Kamera für längere Zeit nicht benutzen, entnehmen Sie den Akku und die Karte und bewahren Sie die Kamera an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort auf.
- Legen Sie den Akku von Zeit zu Zeit ein und überprüfen Sie die Kamerafunktionen.

Reinigen und Überprüfen des CCD-Bildwandlers

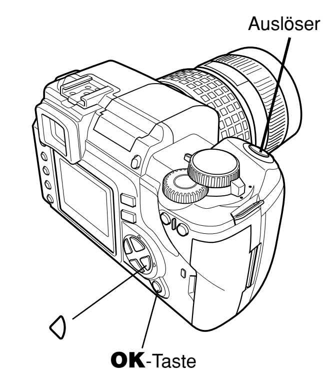
Diese Kamera enthält eine Staubschutzfunktion, die mittels Ultraschallvibrationen Staubablagerungen am CCD-Bildwandler verhindert oder beseitigt.
Da die Staubschutzfunktion jedesmal nach dem Einschalten der Kamera aktiviert wird, sollte die Kamera zu diesem Zeitpunkt nicht geneigt gehalten werden, um eine effektive Reinigung zu erzielen. Bei aktivierter Staubschutzfunktion blinkt die SSWF-Anzeige. ☞ „Bezeichnung der Teile“ (S. 198)

! Hinweis

- Zur Reinigung niemals starke Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol etc. oder chemisch behandelte Tücher verwenden.
- Die Kamera sollte nicht zusammen mit chemischen Mitteln aufbewahrt werden. Andernfalls kann es zu Korrosion an der Kamera kommen.
- Bei längerer Verunreinigung der Linsen kann es zu Schimmelbildung kommen.
- Nach längerem Nichtgebrauch sollte die Kamera einer sorgfältigen Funktionsüberprüfung unterzogen werden. Vor wichtigen Aufnahmen sollten Sie einige Probeaufnahmen durchführen und die Resultate überprüfen.

REINIG. MOD. —Reinigung des CCD-Bildwandlers

Falls am CCD-Bildwandler Staub oder sonstige Verunreinigungen anhaften, können im Bild schwarze Punkte auftreten. In diesem Fall sollten Sie den CCD-Bildwandler von einem autorisierten Olympus Kundendienst reinigen lassen. Der CCD-Bildwandler ist ein hochempfindliches Bauteil und muss mit äußerster Vorsicht gehandhabt werden. Falls Sie die Reinigung selber vornehmen möchten, achten Sie bitte unbedingt auf die nachfolgenden Angaben.
Bei der Reinigung des CCD-Bildwandlers muss die Kamera im Netzbetrieb (optionales Netzteil) mit Strom versorgt werden (☞ S. 206). Falls bei Akkubetrieb die Akkuleistung während des Reinigungsvorgangs stark abfällt, schließt sich der Verschlussvorhang. Hierbei können der Verschlussvorhang und der Klappspiegel schwer beschädigt werden.

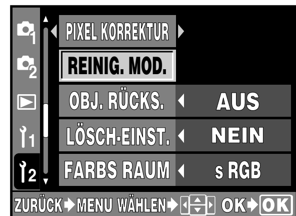


1 **Nehmen Sie das Wechselobjektiv ab.**

2 **Schalten Sie die Kamera ein (Ein-/Ausschalter auf ON).**

3 **Menü → 🔧2 → REINIG. MOD**
☞ **„So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)**

4 **Drücken Sie ◇. Drücken Sie dann die OK-Taste.**
- Die Kamera aktiviert den Reinigungsmodus.



5 **Drücken Sie den Auslöser vollständig hinunter.**
- Der Spiegel wird nach oben geklappt und der Verschlussvorhang wird geöffnet.

6 **Reinigen Sie den CCD-Bildwandler.**
- Entfernen Sie Staub etc. vorsichtig mit einem im Fachhandel erhältlichen Blasebalg.

7 **Achten Sie darauf, dass sich der Blasebalg etc. nicht im Kameragehäuse befindet, wenn Sie die Kamera ausschalten, um den Reinigungsmodus zu deaktivieren!**
- Beim Ausschalten schließt sich der Verschlussvorhang und der Klappspiegel wird heruntergeklappt.

! Hinweis

- Achten Sie darauf, dass der Blasebalg nicht mit dem CCD-Bildwandler in Berührung kommt. Andernfalls kann der CCD-Bildwandler beschädigt werden!
- Den Blasebalg nicht in das Kameragehäuse einführen (hinter den Objektiv-Montagering). Beim Ausschalten schließt sich der Verschlussvorhang und kann bei Kontakt mit einem Fremdkörper schwer beschädigt werden.
- Ausschließlich einen im Fachhandel erhältlichen geeigneten Blasebalg verwenden. Niemals Druckluftreiniger mit zu hohem Gasdruck verwenden. Andernfalls kann der CCD-Bildwandler schwer beschädigt werden!

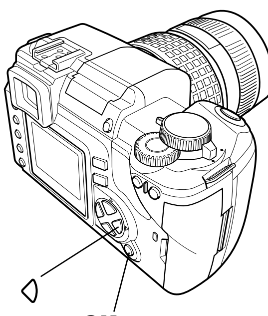
PIXEL KORREKTUR —CCD-Chip-Kompensation

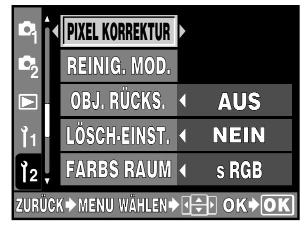
Im PIXEL KORREKTUR-Modus überprüft die Kamera den CCD-Bildwandler und zugehörige Schaltkreise. Es ist nicht erforderlich, diese Funktion häufig zu verwenden. Ca. eine Überprüfung pro Jahr ist ausreichend. Nach dem Gebrauch des LCD-Monitors und/oder der Serienaufnahmefunktion sollten Sie mindestens eine Minute warten, bevor Sie den PIXEL KORREKTUR-Modus aktivieren, um eine einwandfreie Arbeitsweise zu gewährleisten.

1 **Menü → 2 → PIXEL KORREKTUR**
☞ „So verwenden Sie die Menüs“ (S. 25)

2 **Drücken Sie ◁. Drücken Sie dann die OK-Taste.**

- Bei aktiviertem PIXEL KORREKTUR-Modus erscheint eine Fortschrittsanzeige, die nach vollständiger Durchführung erlischt. Nach Abschluss der PIXEL KORREKTUR-Funktion öffnet sich erneut das Menü.







Hinweis

- Falls die Kamera bei aktiviertem PIXEL KORREKTUR-Modus versehentlich ausgeschaltet wird, wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.

11
Anhang

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise zur Handhabung und Aufbewahrung

- Diese Kamera enthält Hochpräzisionstechnologie und sollte daher weder bei Gebrauch noch bei Aufbewahrung für längere Zeit den nachfolgend genannten Umwelteinwirkungen ausgesetzt werden. Vermeiden Sie:
  - Orte, an denen extrem hohe Temperaturen oder extrem hohe Luftfeuchtigkeit oder extreme Temperatur- oder Luftfeuchtigkeitsschwankungen auftreten, wie z.B. bei der Einwirkung von direkter Sonneneinstrahlung, am Strand, in geschlossenen Fahrzeugen, in der Nähe von Heizquellen (Ofen, Heizkörper etc.) oder Luftbefeuchtern etc.
  - Orte, die starker Schmutz- oder Staubeinwirkung ausgesetzt sind.
  - Orte, an denen sich Sprengkörper sowie leicht entflammbare Materialien, Flüssigkeiten oder Gase befinden.
  - Orte, die hoher Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt sind (Badezimmer, vor Witterung ungeschützte Orte etc.).
  - Orte, die starken Vibrationen ausgesetzt sind.
- Die Kamera niemals fallenlassen oder sonstigen heftigen Erschütterungen oder Vibrationen aussetzen.
- Die Kamera niemals für längere Zeit direkt auf die Sonne ausrichten. Andernfalls können Schäden am Objektiv, Verfärbungen oder Einbrenneffekte am CCD-Chip auftreten. Zudem besteht Feuergefahr.
- Bei der Einwirkung extremer Temperaturschwankungen (z. B. rascher Wechsel von kalter in warme Umgebung) kann sich im Kamerainneren Kondensationsniederschlag bilden. Um einen Temperaturausgleich zu erzielen, sollten Sie die Kamera vor dem Gebrauch z. B. durch Aufbewahrung in einem Kunststoffbehälter etc. langsam an die neue Temperatur angleichen.
- Bei lang dauernder Lagerung der Kamera kann sich Schimmel bilden und/oder es können Kamera-Betriebsstörungen auftreten. Führen Sie vor dem erneuten der Gebrauch der Kamera eine Überprüfung auf einwandfreien Zustand und Betrieb durch.
- Niemals die elektrischen Kontakte der Kamera und/oder der Wechselobjektive berühren. Nach dem Abnehmen des Objektivs stets die Gehäusekappe anbringen.
- Die Kamera niemals nahe bei Gegenständen platzieren, die durch magnetische oder elektromagnetische Einstreuungen beeinträchtigt werden können (wie z. B. Kreditkarte, Diskette etc.). Andernfalls können die auf diesen Gegenständen gespeicherten Daten gelöscht werden.

Sicherheitshinweise bei der Akkuhandhabung

- Diese Kamera arbeitet mit einem von Olympus spezifizierten Lithiumionen-Akku. Keine andere Akkuausführung verwenden. Vor der Verwendung des Akkus die jeweils zugehörige Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.
- Falls an den Akkupolen Wasser, Öl oder Fett anhaftet, können Kontaktunterbrechungen auftreten. Akkus vor dem Gebrauch mit einem trockenen und fusselfreien Tuch abwischen.
- Akkus müssen vor dem ersten Gebrauch oder nach längerer Lagerung vollständig aufgeladen werden.
- Akkus können sich bei längerem Gebrauch stark erwärmen. Nach dem Gebrauch der Kamera erst etwas warten, ehe der Akku entnommen werden. Andernfalls besteht die Gefahr von leichten Hautverbrennungen.

- Wenn die Kamera bei niedrigen Umgebungstemperaturen verwendet wird, sollten die Kamera und Ersatzakkus stets nach Möglichkeit warm gehalten werden. Akku-Leistungseinbußen, die auf die Einwirkung niedriger Temperaturen zurückzuführen sind, treten nicht mehr auf, wenn der Akku erneut normale Temperaturen erreicht.
- Die Anzahl der verfügbaren Aufnahmen schwankt in Abhängigkeit von den Aufnahmebedingungen und der verwendeten Akkuausführung.
- **Bei längeren Reisen, insbesondere in entlegene Regionen und Länder, sollten ausreichend Ersatzakkus mitgeführt werden. Die erforderliche Akkuausführung kann ggf. nur schwer oder nicht erhältlich sein.**
  Bitte achten Sie auf eine ordnungsgemäße Recycling-Entsorgung von Akkus. Ehe Sie verbrauchte Akkus entsorgen, decken Sie die Akkukontakte bitte mit Klebeband ab. Beachten Sie stets die jeweils gültigen Gesetze und Verordnungen zur Entsorgung von Akkus.

Akkuladegerät

- Obwohl der einwandfreie Ladebetrieb innerhalb eines Umgebungstemperaturbereichs von 0°C bis 40°C garantiert wird, empfehlen wir, den Ladevorgang innerhalb eines Umgebungstemperaturbereichs von 10°C bis 30°C durchzuführen.
- Wenn die Ladeanzeige rot blinkt, ist der Akku womöglich beschädigt oder nicht einwandfrei eingesetzt.
- Der Akku erwärmt sich während des Ladevorgangs. Dabei handelt es sich jedoch nicht um eine Fehlfunktion.
- Wenn das Akkuladegerät an die gleiche Steckdose wie andere elektronische Geräte angeschlossen wird, könnte sich auf diesen Geräten statische Elektrizität aufbauen. Schließen Sie das Akkuladegerät in diesem Fall bitte an eine andere Steckdose an.

LCD-Monitor

- Den LCD-Monitor stets vorsichtig handhaben. Bei Gewalteinwirkung kann der LCD-Monitor beschädigt werden und/oder es kann zu Bildbeeinträchtigungen oder -ausfall kommen. Bei beschädigtem LCD-Monitor darauf achten, dass keine Flüssigkristalle auf Schleimhäute in Mund oder Nase gelangen. An der Kleidung oder Haut anhaftende Flüssigkristalle abwaschen.
- Am oberen/unteren LCD-Monitorbereich kann ein Lichtstreifen auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Wenn der LCD-Monitor schräg gehalten wird, können an den Motivkonturen Treppenmuster auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion. Dieser Treppenmustereffekt ist bei Wiedergabe weniger deutlich bemerkbar.
- Bei der Einwirkung niedriger Temperaturen kann sich die Einschaltung des Leuchtschirms verzögern oder es können kurzzeitig Farbverschiebungen auftreten. Bei Einsatz unter extrem niedrigen Temperaturen empfehlen wir, von Zeit zu Zeit warme Temperaturen auf die Kamera einwirken lassen. Diese durch zu niedrige Temperaturen verursachten Störungen treten nicht mehr auf, sobald der Leuchtschirm wieder normalen Temperaturen erreicht.
- **Der LCD-Monitor wird in Hochpräzisionstechnologie gefertigt, es können jedoch dunkle oder helle Punkte wahrnehmbar sein. Je nach Blickwinkel und Lichteinfall auf den LCD-Monitor können diese Punkte unterschiedliche Farben und Helligkeit vorweisen. Dies stellt keine Fehlfunktion dar.**

Belichtung
Die Belichtung wird durch die bei der Aufnahme zur Verfügung stehende Lichtmenge bestimmt. Die verfügbare Lichtmenge wird durch die Blendenöffnung (in das Objektiv einfallendes Licht) und die Verschlusszeit (wie lange der Verschlussvorhang geöffnet ist) gesteuert.

Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl (A)
Sie wählen die Blende, die Kamera bestimmt automatisch die geeignete Verschlusszeit, um eine einwandfrei belichtete Aufnahme zu erhalten.

Belichtungsautomatik mit Verschlusszeitvorwahl (S)
Sie wählen die Verschlusszeit, die Kamera bestimmt automatisch die geeignete Blende, um eine einwandfrei belichtete Aufnahme zu erhalten.

Belichtungsautomatik (AE)
Der in der Kamera eingebaute Belichtungsmesser bestimmt automatisch die Belichtung. Die Kamera bietet 3 automatische Belichtungsfunktionen: Die Kamera wählt sowohl die Blende als auch die Verschlusszeit (P); Sie wählen die Blende, die Kamera bestimmt automatisch die geeignete Verschlusszeit (A); Sie wählen die Verschlusszeit, die Kamera bestimmt automatisch die geeignete Blende (S); Im manuellen Kameramodus (M) wählen Sie sowohl die Blende als auch die Verschlusszeit.

Blendenöffnung
Die Blendenöffnung bestimmt die Lichtmenge, die durch das Objektiv gelangt. Je größer/kleiner die Blendenöffnung, desto geringer/weiter die Schärfentiefe. Entsprechend können Sie ein Motiv vor einem verschwommenen/scharfen Hintergrund abbilden. Die Blendenwerte (F) verhalten sich umgekehrt zur Blendenöffnung: Je kleiner der Blendenwert, desto größer die Blendenöffnung und umgekehrt.

Blitzschiene
Dient der Befestigung eines Blitzgeräts neben der Kamera, wobei das Blitzgerät mittels des Blitzsynchronkabels an den Blitzsynchronisationskontakt der Kamera angeschlossen wird.

Blitzsynchronisationskontakt
Blitzkontakt für einen Zusatzblitz, der an die Kamera angeschlossen wird.

CCD (Charge-coupled Device)
Bildwandler, der das durch das Objektiv einfallende Licht in elektrische Signale umsetzt. Bei dieser Kamera wird das erfasste Licht in RGB-Signale umgewandelt, um ein elektronisches Bild zu erzeugen.

DCF (Design rule for Camera File system)
Von der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) eingeführte Datenspeicherungsnorm für digitale Bilder.

Digitale ESP-Messung (ESP: Electro-Selective Pattern)
Unter Bezugnahme auf die Helligkeitspegel in der Bildmitte und anderen Bildbereichen durchgeführte selektive Mehrfachmessung zur Ermittlung der optimalen Belichtung.

DPOF (Digital Print Order Format)
Dient der Abspeicherung von Druckvorauswahldaten bei Digitalkameras. Die gespeicherten Informationen zu Wahl und Anzahl der auszudruckenden Bilder können von einem Drucker oder Fotolabor mit DPOF-Unterstützung bearbeitet werden, um den Ausdruck entsprechend der Druckvorauswahl automatisch durchzuführen.

Farbraum
Modell zur Beschreibung von Farben mit mehr als 3 Koordinaten. Farbraum-Normen wie sRGB oder Adobe RGB werden zur Codierung/Decodierung von Farben verwendet.

Farbtemperatur
Die Spektralbreite von Weißlichtquellen wird nummerisch als Farbtemperatur angegeben. Für die Bestimmung der Farbtemperatur wurde in der Physik zur Skalierung mit genormten Werten ein theoretischer Körper erdacht, der sich entlang einer Skala durch die „Erwärmung“ seine Farbe von rot über weiß bis blau verändert. Die Maßeinheit für die Farbtemperatur ist Kelvin (K). Es gilt: je höher die Farbtemperatur, desto mehr Blau und weniger Rot – und umgekehrt: je niedriger die Farbtemperatur, desto mehr Rot und weniger Blau. Insbesondere beim Fotografieren unter Fluoreszenzlicht oder gemischtem Licht (Tageslicht und Kunstlicht) kann es zu unnatürlichen Farbverschiebungen kommen. Die Weißabgleichfunktion dieser Kamera kann eingesetzt werden, um in schwierigen Lichtverhältnissen eine korrekte Farbcharakteristik zu erzielen.

Herkömmliche Fotofilmaufnahmen
Verweist auf das Fotografieren mit Fotokameras, die Negativ- oder Umkehrfilme verwenden, zur Unterscheidung von elektronisch erzeugten und gespeicherten Bildern (Videostandbilder oder Digitalfotos).

ISO-Empfindlichkeit
Messstandard für die Filmempfindlichkeit, der durch die ISO (International Organization for Standardization) eingeführt wurde (z.B. ISO 100). Je höher der ISO-Wert, desto höher die Empfindlichkeit. Bei hohem ISO-Wert kann auch bei geringer Umgebungshelligkeit noch ohne Blitz fotografiert werden.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)
Format zur Datenkompression von digitalen Bildern. Diese Kamera schreibt die Bilddaten von Aufnahmen, die im SHQ-, HQ- und SQ-Aufnahmemodus angefertigt werden, im JPEG-Format auf die Karte. Werden JPEG-Bilddateien auf einen Computer übertragen, können diese bei Verwendung einer geeigneten Anwendungssoftware auf dem Computermonitor angezeigt und/oder bearbeitet werden.

Kompressionsrate
Bei der Datenkompression werden Datenanteile reduziert, wobei die Kompressionsrate den Umfang der Datenreduzierung bezeichnet. Die Auswirkung der Kompression auf die Bildqualität schwankt in Abhängigkeit vom Bildinhalt. Die Angaben zur Kompressionsrate bei dieser Kamera stellen Näherungswerte und keine exakten Messwerte dar.

Lichtwert (EV)
Der Lichtwert wird bei der Belichtungsmessung als Helligkeitsmaß angewandt. Der Lichtwert 0 kennzeichnet die Lichtmenge bei Blende F1 und bei 1 Sekunde Verschlusszeit. Der Lichtwert wird jeweils um den Faktor 1 erhöht, wenn die Blende um einen vollen Blendenwert oder die Verschlusszeit um eine Stufe zunehmen. Der Lichtwert wird auch zur Anzeige der Helligkeit oder ISO-Empfindlichkeit verwendet.

Manueller Belichtungsmodus (M)
Sie wählen sowohl die Blende als auch die Verschlusszeit.

Mittengewichtete Integralmessung
In diesem Messmodus wird die Messung der Bildmitte und des Bereichs außerhalb der Bildmitte zu einem Durchschnittswert kombiniert, wobei die Bildmitte stärker gewichtet wird. Dieser Messmodus empfiehlt sich, wenn zwischen Bildmitte und Bildrandbereich keine allzu großen Helligkeitsunterschiede auftreten. Siehe auch ESP-Messung und Spotmessung.

NTSC (National Television Systems Committee)/PAL (Phase Alternating Line)
Abkürzungen für die Farbsignalnormen von Fernsehgeräten. Wichtigste NTSC-Regionen: Japan, Korea und Nordamerika; Wichtigste PAL-Regionen: Europa und China.

Programmautomatik (P)
Auch als AE-Modus bezeichnet. Die Kamera wählt sowohl Blende als auch Verschlusszeit, so dass die Belichtung vollautomatisch geregelt wird.

PictBridge
Standard, der den Anschluss zwischen Digitalkameras und Druckern verschiedener Hersteller erlaubt und direktes Ausdrucken ermöglicht.

Pixel
Als Pixel werden die nicht mehr teilbaren Bildpunkte bezeichnet, aus denen sich eine digitale Fotografie zusammensetzt. Um digitale Bilder großformatig mit hoher Detailschärfe auszudrucken, ist eine hohe Pixelzahl erforderlich.

Pixelzahl (BILDGRÖSSE)
Die Anzahl der Bildpunkte, aus der sich ein Bild zusammensetzt ergibt die Auflösung. Entsprechend wird ein Bild mit der Auflösung 640 x 480 Pixel auf einem Computermonitor bildschirmfüllend abgebildet, wenn der Monitor auf die Auflösung 640 x 480 eingestellt ist. Gilt für den Monitor die Auflösung 1024 x 768, wird das Bild verkleinert angezeigt.

RAW-Datenformat
Im RAW-Format gespeicherte Bilder enthalten keinerlei durch die Bildbearbeitungsfunktionen der Kamera beeinflussten Daten wie Weißabgleich, Bildschärfe, Kontrast etc. Dieses Datenformat dient zur Bilddarstellung und -bearbeitung mit der Olympus Software. Im RAW-Format gespeicherte Bilddaten können ggf. nicht mit einer anderen Grafiksoftware geöffnet werden und sind nicht für die Zuweisung von DPOF-Daten geeignet. RAW-Bilddateien werden durch die Dateiendung „.orf" gekennzeichnet.

Spiegelreflexkamera
Bei einer Spiegelreflexkamera liefert das Objektiv das Sucherbild. Das im Objektiv erfasste Motiv wird über den Klappspiegel durch das Pentaprisma, in dem fokussiert wird, in das Suchergehäuse eingespiegelt, so dass kein Parallaxenfehler wie bei Sucherkameras auftritt. Bildkomposition und Scharfstellung erfolgen unter Bezugnahme auf die Sucherabbildung.

Sleep-Modus
Der Sleep-Modus wird automatisch nach einer vorbestimmten Zeitdauer, in der kein Bedienungsschritt an der Kamera vorgenommen wird, aktiviert und trägt zur Verringerung des Stromverbrauchs bei. Zur erneuten Umschaltung auf Kamerabetrieb genügt es, ein beliebiges Bedienungselement (Auslöser, Pfeiltaste etc.) zu betätigen.

Spotmessung
Bei der Spotmessung wird der zentrale Bildbereich, der durch das Messfeld im Sucher definiert wird, zur Belichtungsmessung berücksichtigt. Die Spotmessung empfiehlt sich bei schwierigen Lichtverhältnissen oder wenn das bildwichtige Motiv (z. B. ein Gesicht) klein ist. Die Spotmessung ist bei Gegenlicht, Sport- oder Bühnenveranstaltungen vorteilhaft. Siehe auch ESP-Messung und mittengewichtete Integralmessung.

TFT-LCD (Thin-Film Transistor)
Ein LCD-Monitor mit TFT-Technologie.

TIFF (Tagged Image File Format)
Ein Bilddatenformat, das ohne Datenkompression in dieser Kamera gespeichert wird und digitale Schwarzweiß- und Farbaufnahmen mit hoher Detaildurchzeichnung liefert. TIFF-Dateien sind für Scanner- und/oder Grafiksoftware geeignet.

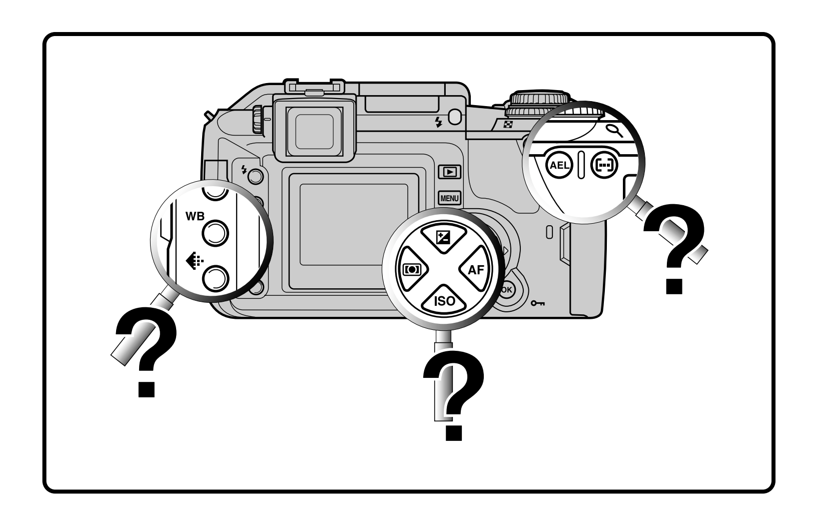
TTL-Messung (Through-The-Lens)
Hierbei misst der Belichtungsmesser der Kamera direkt das durch das Kameraobjektiv einfallende Licht.

TTL-Phasenkontrast-Messung
Dient zur Autofokus-Messung, wobei der ermittelte Phasenkontrast zur Scharfstellung des Motivs dient.

Vignettierung (Abschattung)
Verweist auf durch einen Gegenstand verdeckte Bildbereiche, wodurch ein Motiv nicht vollständig fotografiert werden kann. Mit Vignettierung werden auch Abweichungen zwischen Sucherbild und Aufnahme bezeichnet, so dass das Aufnahmeresultat Bereiche enthält, die nicht im Sucher sichtbar waren. Zudem kann Vignettierung an den Bildrändern und insbesondere in den Bildecken auftreten, wenn ein ungeeigneter Objektivvorsatz (ungeeignete Gegenlichtblende etc.) verwendet wird.

12 Information

Dieses Kapitel fasst alle von Kapitel 1 bis 11 beschriebenen Funktionen und Ausstattungsmerkmale der Kamera noch einmal zusammen.
Sie können sich je nach Bedarf auf die Bezeichnungen der an der Kamera befindlichen Bedienungselemente und Bauteile, die Bezeichnungen und Bedeutungen der auf dem LCD-Monitor angezeigten Symbole und die Menüanzeigen beziehen.
Falls Sie über das Inhaltsverzeichnis nicht zu der von Ihnen gewünschten Information gelangen, können Sie im Stichwortverzeichnis oder Menüverzeichnis nachschlagen oder die Beschreibung der Teile nutzen, um die erforderliche Seitenangabe herauszufinden.



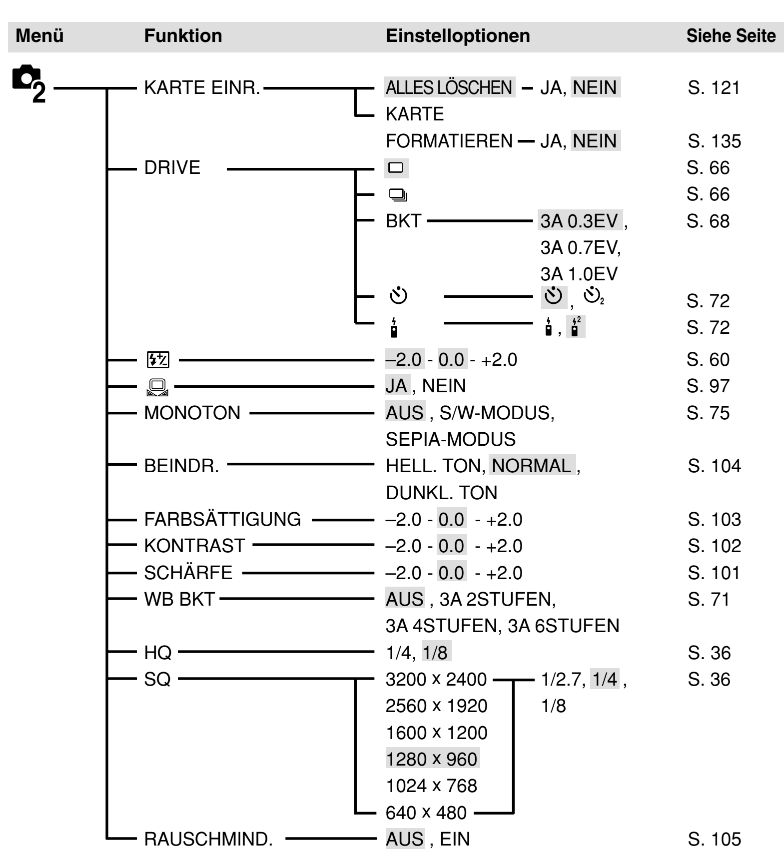
Aufnahmemenü

Menü	Funktion	Einstelloptionen	Siehe Seite
1		–5.0 - 0.0 - +5.0	S. 88
		RAW, TIFF, SHQ, HQ, SQ, RAW+SHQ, RAW+HQ, RAW+SQ	S. 36
		AUTO, , SLOW, SLOW, SLOW2, ,	S. 58
	AF	S-AF, C-AF, MF, S-AF+MF	S. 79
	WB	AUTO, 3000K, 3600K, 4000K, 4500K, 6600K, 5300K, 6000K, 7500K, CWB1, CWB2, CWB3, CWB4,	S. 95
	ISO	AUTO, 100, 200, 400, 800, 1600	S. 91
		ESP, ,	S. 86
		AUTO, , ,	S. 78

: Grundeinstellung ab Werk

12

Information



Menü	Funktion	Einstelloptionen		Siehe Seite
2	KARTE EINR.	ALLES LÖSCHEN	JA, NEIN	S. 121
		KARTE FORMATIEREN	JA, NEIN	S. 135
	DRIVE			S. 66
				S. 66
		BKT	3A 0.3EV, 3A 0.7EV, 3A 1.0EV	S. 68
			,	S. 72
			,	S. 72
		–2.0 - 0.0 - +2.0		S. 60
		JA, NEIN		S. 97
	MONOTON	AUS, S/W-MODUS, SEPIA-MODUS		S. 75
	BEINDR.	HELL. TON, NORMAL, DUNKL. TON		S. 104
	FARBSÄTTIGUNG	–2.0 - 0.0 - +2.0		S. 103
	KONTRAST	–2.0 - 0.0 - +2.0		S. 102
	SCHÄRFE	–2.0 - 0.0 - +2.0		S. 101
	WB BKT	AUS, 3A 2STUFEN, 3A 4STUFEN, 3A 6STUFEN		S. 71
	HQ	1/4, 1/8		S. 36
	SQ	3200 x 2400, 2560 x 1920, 1600 x 1200, 1280 x 960, 1024 x 768, 640 x 480	1/2.7, 1/4, 1/8	S. 36
	RAUSCHMIND.	AUS, EIN		S. 105

: Grundeinstellung ab Werk

●Wiedergabemenü

Menü	Funktion	Einstelloptionen	Siehe Seite
		1, 4, 9, 16	S. 114
		AUS, EIN	S. 115
	BEARB.	JPEG/TIFF BEARB. — S/W-MODUS, SEPIA-MODUS,	S. 117
		RAW DATA EDIT — JA, NEIN	
		, ALL	S. 142

●Benutzermen

Menü	Funktion	Einstelloptionen	Siehe Seite
1	EV-STUFEN	1/3EV, 1/2EV, 1EV	S. 124
	ISO-ERWEIT.	AUS, EIN	S. 92
	MANU. BLITZ	AUS, EIN	S. 124
	WB+/-	AUTO, 3000K, 3600K, 4000K, 4500K, 6600K, 5300K, 6000K, 7500K — BLAU7 - ±0 - ROT7	S. 98
	ANPASSEN WB	CWB1, CWB2, CWB3, CWB4 — 2000K - 10000K	S. 100
	AF HILFSLICHT	AUS, EIN	S. 84
	LESE AEL	AUTO, ESP, ,	S. 124
	ANPASSEN OK	AUS, KURZWAHL, VORSCHAU, AF/MF	S. 125

: Grundeinstellung ab Werk

●Setup-Menü

Menü	Funktion	Einstelloptionen	Siehe Seite
2	(Datum/Uhrzeit)		S. 127
	RUECKST.	JA, NEIN	S. 128
	DATEINAME	AUTO, RÜCKSETZEN	S. 129
	AUFNAHME ANSICHT	AUS, 5SEC, 20SEC	S. 130
	(Signalton)	AUS, EIN	S. 131
	(Monitorhelligkeit)	–7 - 0 - +7	S. 131
	RUHE MODUS	AUS, 1min, 3min, 5min, 10min	S. 132
	PC-MODUS	AUTO, SPEICHER, STEUERUNG, DRUCKEN	S. 132
	(Sprache)	ENGLISH, FRANCAIS, DEUTSCH, ESPAÑOL, PORTUGUES*	S. 133
	VIDEOSIGNAL	NTSC, PAL*	S. 134
	PIXEL KORREKTUR		S. 183
	REINIG. MOD.		S. 182
	OBJ. RÜCKS.	AUS, EIN	S. 126
	LÖSCH-EINST.	JA, NEIN	S. 128
	FARB RAUM	sRGB, Adobe RGB	S. 106
	MF RICHTUNG	(rechts), (links)	S. 126
	FIRMWARE		

*Die Einstellungen sind je nach Verkaufsgebiet unterschiedlich.

(grau unterlegt) : Grundeinstellung ab Werk

12 Information

Je nach Aufnahmemodus verfügbare Funktionen

<table>
<tr><th colspan="2">Modus / Funktion</th><th>P</th><th>A</th><th>S</th><th>M</th><th></th><th>SCENE</th></tr>
<tr><td colspan="2">Blendenwert</td><td>—</td><td>✓</td><td>—</td><td>✓</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td colspan="2">Verschlusszeit</td><td colspan="2">—</td><td colspan="2">✓</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td colspan="2">Manuelle Langzeitbelichtung (Bulb)</td><td colspan="3">—</td><td>✓</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="3">✓</td><td>—</td><td>✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5">✓</td><td>✓ (Kann nicht im / -Modus gewählt werden)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Blitz</td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Blitzmodus</td><td>AUTO</td><td colspan="2">✓</td><td colspan="2">—</td><td>✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">✓</td><td colspan="2">—</td><td>✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td>SLOW</td><td colspan="2">✓</td><td colspan="2">—</td><td>✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td>SLOW</td><td colspan="2">✓</td><td colspan="2">—</td><td>✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">—</td><td colspan="2">✓</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>SLOW2</td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="6">✓</td></tr>
<tr><td colspan="2">AF-Modus</td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">ISO</td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">Weißabgleich</td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">Messmodus</td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">AF-Markierung</td><td colspan="6">✓</td></tr>
<tr><td colspan="2">VORSCHAU</td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">DRIVE</td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">BKT</td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="6">✓</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="6">✓</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">MONOTON</td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">BEINDR.</td><td colspan="5">✓</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">FARBSÄTTIGUNG</td><td colspan="4">✓</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td colspan="2">KONTRAST</td><td colspan="4">✓</td><td colspan="2">—</td></tr>
</table>

✓ : Verfügbar — : Nicht verfügbar

Funktion \ Modus	P	A	S	M		SCENE
SCHÄRFE	✓				—	
WB BKT	✓					—
HQ	✓					✓ (Kann nicht im / -Modus gewählt werden)
SQ	✓					✓ (Kann nicht im / -Modus gewählt werden)
RAUSCHMIND.	✓					—
EV-STUFEN	✓					—
ISO-ERWEIT.	✓					—
MANU. BLITZ	✓					—
WB+/-	✓					—
ANPASSEN WB	✓					—
AF HILFSLICHT	✓					—
LESE AEL	✓					—
ANPASSEN OK	✓					—
	✓					
RUECKST.	✓					
DATEINAME	✓					
AUFNAHME ANSICHT	✓					
	✓ (Kann nicht im -Modus gewählt werden)					
	✓					
RUHE MODUS	✓					
PC-MODUS	✓					
	✓					
VIDEOSIGNAL	✓					
PIXEL KORREKTUR	✓					
REINIG. MOD.	✓					
OBJ. RÜCKS.	✓					
LÖSCH-EINST.	✓					
FARB RAUM	✓					
MF RICHTUNG	✓					—

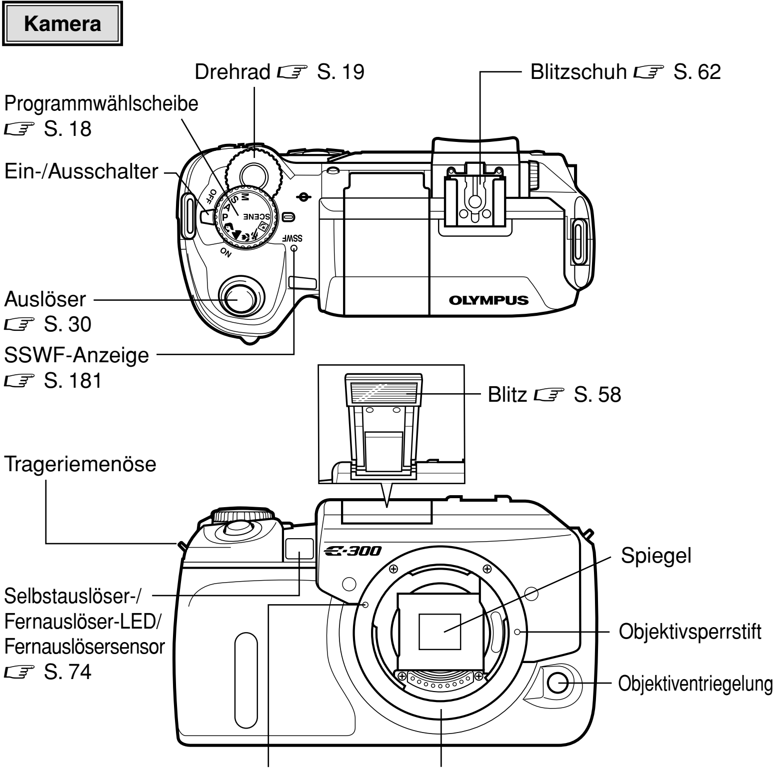
✓ : Verfügbar — : Nicht verfügbar

12

Information

Bezeichnung der Teile

Kamera



(Nach dem Entfernen der Gehäusekappe von der Kamera umgehend das Objektiv anbringen, damit kein Staub, Schmutz etc. in das Kamerainnere eindringen kann.)

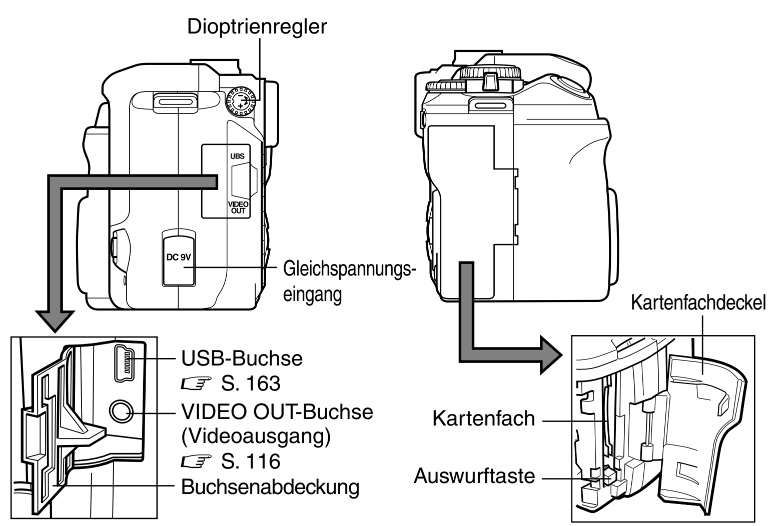
Akkufachdeckel-entriegelung

Akkufachdeckel

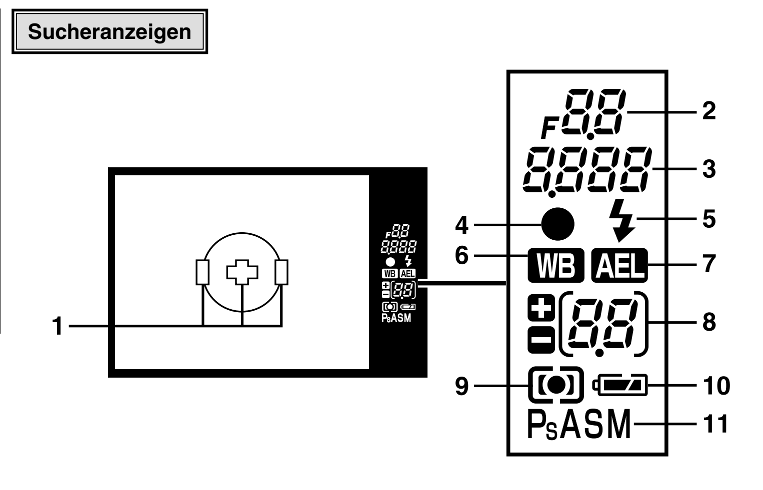
Stativgewinde

LCD-Monitor ☞ S. 19, 25, 108, 131
Sucher ☞ S. 30
ϟ-Taste (Blitzmodus) ☞ S. 58
WB-Taste (Weißabgleich) ☞ S. 95
-Taste (Speichermodus) ☞ S. 36
-Taste (Löschen) ☞ S. 120
INFO-Taste Informationsanzeige ☞ S. 112

MENU-Taste ☞ S. 25
▶ -Taste (Wiedergabemodus) ☞ S. 108
ϟ (Blitzentriegelung) ☞ S. 58
AEL-Taste (AE-Speicher) ☞ S. 90
[···]-Taste (AF-Messfeld-wahl) ☞ S. 78
Schreibanzeige ☞ S. 167
Pfeiltasten ☞ S. 25, 108
OK/-Taste (Schreibschutz) ☞ S. 25, 119, 125
ISO-Taste (Empfindlichkeit) ☞ S. 91
-Taste (Messmodus) ☞ S. 86
-Taste (Belichtungskorrektur) ☞ S. 88
AF-Taste (Fokussiermodus) ☞ S. 79



Sucheranzeigen



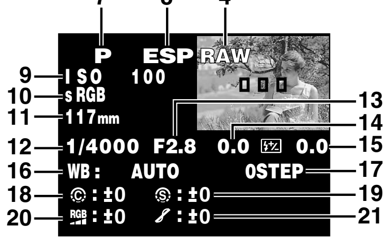
	Funktionen	Anzeigebeispiele	Siehe Seite
1	AF-Messfeld		S. 78
2	Blendenwert	F5.6	S. 45 - 50
3	Verschlusszeit Speichermodus (erscheint nur, wenn die -Taste (Speichermodus) gedrückt wird)	250	S. 46 - 50 S. 36
4	AF-Bestätigung	●	S. 31
5	Blitz		S. 59
6	Weißabgleich	WB	S. 95
7	AE-Speicher	AEL	S. 90
8	Anzahl der speicherbaren Einzelbilder (erscheint bei Eingabe des Speichermodus) Belichtungskorrekturwert (erscheint bei aktivierter Belichtungskorrektur)	12 0.7	– S. 89
9	Messmodus	**ESP**, ,	S. 86
10	Akkuladezustand	, (blinkt)	S. 203
11	Belichtungsmodus	**P**, **Ps**, **A**, **S**, **M**	S. 43 - 51

LCD-Monitor-Anzeigen (nur bei Wiedergabe)

Sie können die LCD-Monitor-Anzeige mit der **INFO**-Taste (Informationsanzeige) umschalten. ☞ „Informationsanzeige“ (S. 112)



Dateibezogene Informationen



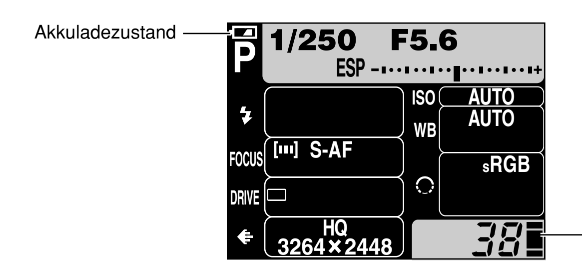
Aufnahmebezogene Informationen

	Funktionen	Anzeigebeispiele	Siehe Seite
1	Akkuladezustand	(Symbol), (Symbol)	S. 203
2	Druckvorauswahl Anzahl der Ausdrucke	(Symbol) X10	S. 140
3	Schreibschutz	(Symbol)	S. 119
4	Speichermodus	RAW, TIFF, SHQ, HQ, SQ	S. 35
5	Datum und Zeit	04. 12. 23. 21:56	S. 127
6	Dateinummer Bildnummer	FILE 100-0030 30	S. 113
7	Belichtungsmodus	P, A, S, M, (Symbole)	S. 38
8	Messmodus	ESP, (Symbol), (Symbol)	S. 86
9	ISO-Empfindlichkeit	AUTO, ISO 100, ISO 200, ISO 400	S. 91
10	Farbraum	sRGB, Adobe RGB	S. 106
11	Brennweite	117mm	–
12	Verschlusszeit	1/4000	S. 46 - 50
13	Blendenwert	F2.8	S. 45 - 50
14	Belichtungskorrektur	0.7	S. 88
15	Blitzstärkekorrektur	0.5	S. 60
16	Weißabgleich	WB : 3300K	S. 96
17	Weißabgleichkorrektur	3 STEP	S. 98
18	Kontrast	(Symbol) : +2	S. 102
19	Bildschärfe	(Symbol) : +2	S. 101
20	Farbsättigung	RGB : +2	S. 103
21	Gradation	H, L	S. 104

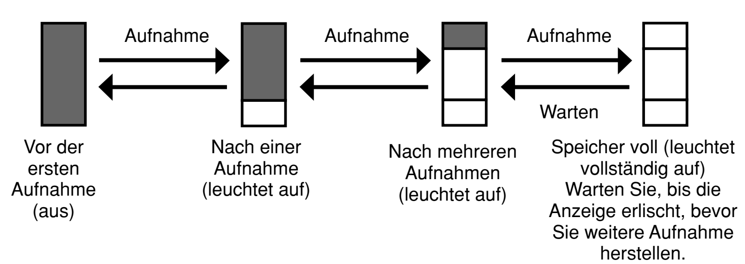
LCD-Feldanzeige

	Funktionen	Anzeigebeispiele	Siehe Seite
1	Akkuladezustand	,	S. 203
2	Belichtungsmodus	P, A, S, M, , , , ,	S. 38
3	Verschlusszeit	1/2000	S. 46 - 50
4	Blendenwert	F2.8	S. 45 - 50
5	Belichtungskorrektur	+2.0	S. 88
6	Rauschunterdrückung	NR	S. 105
7	AE-Speicher	AEL	S. 90
8	Messmodus	ESP, ,	S. 86
9	Belichtungspegelanzeige Belichtungskorrekturanzeige		S. 50 S. 89
10	Blitzmodus Super FP-Blitzmodus Blitzstärkekorrektur	SLOW , FP +2.0	S. 57 S. 60
11	AF-Messfeld		S. 78
12	Auslösermodus Automatische Belichtungsreihe	, AE BKT ±2.0	S. 66 S. 68
13	Speichermodus Auflösung	RAW+SHQ 1280×960	S. 35
14	ISO-Empfindlichkeit	AUTO, 100, 200, 400	S. 91
15	Weißabgleich	1 3000K, 5300K	S. 96
16	Farbraum Bildschärfe Kontrast Farbsättigung Gradation	sRGB, Adobe RGB +2 +2 RGB +2 H, L	S. 106 S. 101 S. 102 S. 103 S. 104
17	Anzahl der speicherbaren Einzelbilder Fehlermeldung	135 CARD ERROR, NO CARD	–
18	Speichersegmentanzeige	, , ,	S. 203

Speichersegmentanzeige

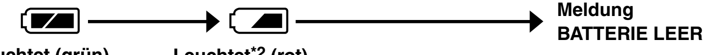


Bei jedem Drücken des Auslösers leuchtet die Speichersegmentanzeige auf der LCD-Feldanzeige zur Bestätigung, dass die Aufnahme auf die Karte geschrieben wird. Die Speichersegmentanzeige ist je nachdem, wie viele Bilder die Kamera jeweils gerade bearbeitet, unterschiedlich.



Akkuladezustand

Die Akkuladezustandsanzeige ist beim Einschalten der Kamera oder bei nachlassender Akkuleistung unterschiedlich.



Meldung BATTERIE LEER

Leuchtet (grün)
Verbleibende Akkuleistung: Hoch*1

Leuchtet*2 (rot)
Verbleibende Akkuleistung: Niedrig. Laden Sie den Akku.

Akkuleistung: Entladen. Gegen einen voll geladenen Akku austauschen.

*1 Der Stromverbrauch der Digitalkamera kann je nach Verwendung und Betriebsbedingungen stark schwanken. Unter bestimmten Anwendungsbedingungen kann sich die Kamera automatisch ausschalten, ohne dass ein unzureichender Akkuladezustand angezeigt wird. In diesem Fall muss der Akku geladen oder gegen einen voll geladenen ausgetauscht werden.

*2 Blinkt im Sucher.

Technische Daten — Kamera

■ Produktausführung

Typ	: Digital-Spiegelreflexkamera mit Wechselobjektivanschluss
Objektiv	: Zuiko Digital, Four Thirds System-Objektiv
Objektivanschluss	: Four Thirds-Fassung
Brennweite, die einer Kleinbildfomatkamera entspricht	: Ca. die doppelte Objektivbrennweite

■ Bildwandler

Typ	: 4/3 Primärfarben-CCD-Chip mit Vollbildübertragung
Gesamtpixelzahl	: Ca. 8.880.000 Pixel
Effektive Pixel	: Ca. 8.000.000 Pixel
Bildschirmabmessungen	: 17,3 mm (B) x 13,0 (H) mm
Bildseitenverhältnis	: 1,33 (4:3)

■ Sucher

Typ	: SLR-Sucher auf Augenhöhe
Abbildung	: Ca. 94 % Abbildung (Übereinstimmung mit Aufnahmebereich)
Suchervergrößerung	: 1,0-fach (–1 m^{-1}, 50-mm-Objektiv, unendlich)
Augenabstand	: 20 mm (0,8") (–1 m^{-1})
Dioptrienkorrekturbereich	: –3,0 bis +1,0 m^{-1}
Optischer Pfad	: Halbspiegel mit schneller Rückstellung
Schärfentiefe	: Überprüfen mit der OK-Taste (bei zugewiesener VORSCHAU-Funktion).
Sucherscheibe	: Fest installiert
Sucherokular	: Auswechselbar

■ LCD-Monitor

Typ	: 1,8" TFT LCD-Farbbildschirm
Effektive Pixel	: Ca. 134.000

■ Verschluss

Typ	: Computergesteuerter Schlitzverschluss
Verschlusszeiten	: 1/4000 - 30 Sek. (1/3, 1/2 oder 1 EV) Manuell: Bulb-Modus (Bis zu 8 Min.)

■ Autofokus

Typ	: TTL Phasenkontrast-Messung
AF-Markierung	: 3 Messfelder (links, Mitte, rechts)
AF-Luminanzbereich	: EV 0 - EV 19
Brennpunkteinstellung	: Auto, optional
AF-Hilfslicht	: Abgabe erfolgt mit dem eingebauten Blitz.

■ Belichtungsmessung

Messsystem	: TTL-Messung bei voller Öffnung (1) Digitale ESP-Messung (2) Mittengewichtete Integralmessung (3) Spotmessung (ca. 2 % des Sucherbildes)
Messbereich	: (1) EV 2 - EV 20 (Digitale ESP-Messung, Mittengewichtete Integralmessung) (2) EV 3 - EV 17 (Spotmessung) (bei normaler Umgebungstemperatur, 50 mm F2, ISO 100)
Belichtungsmodus	: (1) P: Programmautomatik (einschl. Programm Shift) (2) A: Belichtungsautomatik mit Blendenvorwahl (3) S: Belichtungsautomatik mit Zeitvorwahl (4) M: Manuelle Belichtung
ISO-Empfindlichkeit	: 100 - 400 (zusätzlich hohe ISO-Empfindlichkeit: 800 und 1600)
Belichtungskorrektur	: Mit Abstufung zu 1/3, 1/2 oder 1 EV innerhalb von ±5 EV

■ Weißabgleich

Typ	: CCD
Weißabgleichmodi	: Auto, Weißabgleich-Festwerte (8), benutzerdefinierter Weißabgleich (4 Einstellungen speicherbar), Sofort-Weißabgleich

■ Bilddatenspeicherung

Speicher	: CF-Karte (Typ I/II-kompatibel) Microdrive-kompatibel (FAT 32-kompatibel)
Aufnahmesystem	: Digital-Aufzeichnung, TIFF (unkomprimiert), JPEG (in Übereinstimmung mit der Design rule for Camera File system [DCF]), RAW-Daten
Gültige Standards	: Exif 2.2, Digital Print Order Format (DPOF), PRINT Image Matching II, PictBridge

■ Wiedergabe

Wiedergabemodus	: Einzelbildwiedergabe, Ausschnittsvergrößerung, Indexabbildung, Bilddrehung, Diashow
Informationsanzeigen	: Informationsanzeige, Histogramm

■ Auslösermodus

Auslösermodi	: Einzelbild, Serienaufnahme, Selbstauslöser, Fernauslöser
Serienaufnahme	: 2,5 Bilder/Sek. (Maximale Anzahl der speicherbaren Serienbilder: 4 Bilder für RAW/TIFF
Selbstauslöser	: Verzögerungszeit: 12 Sek., 2 Sek.
Optionaler Fernauslöser	: Verzögerungszeit: 2 Sek., 0 Sek. (sofortige Auslösung)

■ Blitz

Synchronisation	: Mit Kameraverschlusszeit bis zu 1/180 Sek.
Blitzsteuermodi	: TTL-AUTO (TTL Vorblitzmodus), AUTO, MANUAL
Anschluss für Zusatzblitz	: Blitzschuh

■ Anschlüsse
USB-Buchse (Mini-B), Gleichspannungseingang, VIDEO OUT-Buchse (Videoausgang)

■ Stromversorgung

Akku	: BLM-1 Lithiumionen-Akku
Netzbetrieb	: Netzteil AC-1 (optional)

■ Abmessungen/Gewicht

Abmessungen	: 146,5 mm (B) x 85 mm (H) x 64 mm (T) (ohne hervorstehende Teile)
Gewicht	: Ca. 580g (ohne Akku)

■ Umgebungsbedingungen

Temperatur	: 0 °C bis 40 °C (Betrieb)/–20 °C bis 60 °C (Lagerung)
Luftfeuchtigkeit	: 30 % bis 90 % (Betrieb)/10 % bis 90 % (Lagerung)

Technische Daten — Mitgeliefertes Zubehör

BLM-1 Lithiumionen-Akku

Akkuausführung	: Wiederaufladbarer Lithiumionen-Akku
Spannung	: 7,2 V Gleichspannung
Kapazität	: 1.500 mAh
Akkulebensdauer	: Ca. 500 vollständige Aufladungen. *Schwankt in Abhängigkeit von der Akkutemperatur.
Empfohlene Umgebungstemperatur	: 0 °C bis 40 °C (Ladevorgang) –10 °C bis 60 °C (Betrieb) –20 °C bis 35 °C (Lagerung)
Abmessungen	: Ca. 55 mm (B) x 39 mm (T) x 21,5 mm (H)
Gewicht	: Ca. 75g

BCM-2 Ladegerät

Eingangsspannung	: 100 V – 240 V Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz
Ladedauer	: Ca. 5 Stunden *Schwankt in Abhängigkeit von der Akkutemperatur.
Betriebstemperatur	: 0 °C bis 40 °C
Lagerungstemperatur	: –20 °C bis 60 °C
Abmessungen	: 62 mm (B) x 83 mm (T) x 26 mm (H)
Gewicht	: Ca. 72 g (ohne Netzkabel)

Änderungen der technischen Daten sind ohne Vorankündigung und Verpflichtung seitens des Herstellers vorbehalten.

Stichwortverzeichnis



http://www.olympus.com/

OLYMPUS IMAGING CORP.

Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokio, Japan

OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.

Two Corporate Center Drive, PO Box 9058, Melville, NY 11747-9058, U.S.A.
Tel. 631-844-5000

Technische Unterstützung (USA)
24h Automatische Online-Hilfe: http://www.olympusamerica.com/E1
Telefonischer Informationsdienst: Tel. 1-800-260-1625 (gebührenfrei)

Unser telefonischer Kundendienst ist zwischen 08.00 und 22.00 Uhr erreichbar.
(montags - freitags) ET
E-Mail: e-slrpro@olympusamerica.com
Olympus Software-Updates finden Sie unter: http://www.olympus.com/digital

OLYMPUS EUROPA GMBH

Geschäftsanschrift: Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Deutschland
Tel.: +49 40-23 77 3-0 / Fax: +49 40-23 07 61
Lieferanschrift: Bredowstrasse 20, 22113 Hamburg, Deutschland
Postanschrift: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Deutschland

Technische Unterstützung für Kunden in Europa:
Bitte besuchen Sie unsere Internetseite **http://www.olympus-europa.com**
oder rufen Sie unsere GEBÜHRENFREIE HOTLINE AN*: **00800 - 67 10 83 00**

* Bitte beachten Sie, dass einige (Mobil-)Telefondienst-/Netzanbieter Ihnen den Zugang zu dieser Hotline nicht ermöglichen oder eine zusätzliche Vorwahlnummer für 0800-Nummern verlangen.

Wenn Sie die oben genannte Nummer nicht erreichen können, wählen Sie bitte die folgende Nummern:
GEBÜHRENPFLICHTIGE HOTLINES: **+49 180 5 - 67 10 83** oder
+49 40 - 237 73 899
Unser telefonischer Kundendienst ist jeweils montags - freitags zwischen 09.00 und 18.00 Uhr MET (mitteleuropäischer Zeit) erreichbar.

VE944201